

国史跡 山王廻遺跡

発掘調査報告書IV

2007

宮城県栗原市教育委員会

国史跡 山王廻 遺跡

発掘調査報告書IV



1 山王廬遺跡1965年度発掘調査区北壁断面（南から）
North section showing strata of excavated grid in 1965



2 第9号竪穴住居跡（東から）
Pit dwelling 9

図版 2



1 Q南区精査トレンチ南壁断面（北から）

South section showing strata of Q's grid



2 18層堆積状況（南から）

View of stratum 18

序

栗原市は旧石器時代から近世にかけて500を越える遺跡を有しています。史跡は4件で、縄文時代から弥生時代にかけての集落、古代の城柵、近世の宿本陣、番所と時代も性格もさまざまであり、それぞれが各時代における栗原の歴史的位置付けを示すものであります。

今回報告する山王囲遺跡は縄文時代から弥生時代にかけての集落遺跡で、縄文時代晚期の布や籠胎漆器を出土した低湿地遺跡として知られています。昭和46年の史跡指定後、旧一迫町が平成7年度から平成11年度まで5カ年にわたる発掘調査を実施しており、今回の報告は低湿地部分の調査である平成10年度調査に関するものです。

現在、栗原市では国および宮城県の協力を得て、山王囲遺跡の史跡整備事業を実施しています。平成14年度から平成23年度までの10カ年で、縄文時代の山王囲を復元的に整備する内容です。この整備事業を通して、郷土の遺産である山王囲遺跡を保護し、その重要性を広く伝えていくよう今後も努めてまいります。

最後になりましたが、発掘調査の実施および報告書の作成にあたってご指導、ご協力いただきました諸機関、諸先生方、ならびに地元の皆様に、深く感謝を申し上げます。

平成19年3月

宮城県栗原市教育委員会

教育長 佐藤光平

例 言

- 1 本書は宮城県栗原市一迫真坂字山王に所在する国史跡山王廻遺跡の第4次発掘調査報告書である。
- 2 発掘調査は一迫町教育委員会（現栗原市）が調査主体となり、国庫補助事業として平成10年8月17日から9月25日にかけて実施した。調査面積は約40m²である。

- 3 以下に調査体制を掲げる。（機関名・所属については、調査時の名称による）

調査担当 一迫町教育委員会

調査指導 須藤 隆（東北大文学部教授）

調査指導・協力機関 文化庁

東北大文学部考古学研究室

宮城県教育庁文化財保護課

東北歴史資料館

調査員 阿子島香・柳田俊雄（東北大）・後藤秀一・山田晃弘（宮城県教育庁文化財保護課）、水見淳哉（東北大文学部助手）、大場亜弥（一迫町教育委員会生涯学習課学芸員）

調査参加者 高木暢亮・玉橋さやか（東北大大学院博士課程）、西井亨・坂田由紀子・京野恵子・鈴木隆・池谷考史・川口貴史・千葉直樹（東北大大学院修士課程）、福寿規人・藤田直行・菅野智則・杉山陽亮・竹ヶ原亜希・羽石智治・早瀬亮介・荒井誠・今井あゆみ・大橋純・小野章太郎・神野高慶・斎藤慶史・佐藤恵・種石悠・松田瑞穂・山崎健（東北大文学部）
伊藤啓・寺崎智弘（一迫中学校教諭）
曾根義秋・笛川義春・佐藤運之丞・松田セツ子（一迫町）

- 4 編集は須藤 隆のもとに、大場亜弥・水見淳哉がこれをすすめ、一迫町教育委員会、東北大文学部考古学研究室の構成員が整理・分析を行なった。以下に資料整理・分析作業の体制を掲げる。

整理参加者 高木暢亮・玉橋さやか・鹿又喜隆・西井亨・坂田由紀子・熊谷宏靖・京野恵子・鈴木隆・池谷考史・川口貴史・千葉直樹・福寿規人・藤田直行・菅野智則・杉山陽亮・飯塚洋介・鎌田英司・神田和彦・小原恒夫・真田朱美・竹ヶ原亜希・羽石智治・早瀬亮介・馬場龍一郎・荒井誠・今井あゆみ・大橋純・小野章太郎・神野高慶・斎藤慶史・佐藤恵・種石悠・松田瑞穂・山崎健（東北大文学部）、曾根由美・後藤晶子・佐藤勝子・千葉ユキ・阿部辰江・佐藤運之丞・曾根義秋・笛川義春・菅原みさ子・井上文子・門傳とよ子・門傳智子・久我ともこ・曾根かつよ・高橋真紀（一迫町）

- 5 本報告書の執筆分担は、文章末（）内に付記した。
- 6 発掘調査および本報告をまとめるにあたって、次の方々のご協力とご指導、ご助言をいただいた。
富岡直人氏（岡山理科大学）、手塚均氏（東北歴史資料館）、進藤秋輝氏、加藤道男氏（宮城県教育庁文化財保護課）
- 7 地形および地質の調査と分析については阿子島功氏（山形大学）に依頼した。
- 8 石材の鑑定は蟹澤聰史氏（東北大）に依頼した。
- 9 自然科学分析は、古代の森研究室に委託した。本書の「付章」はその報告の一部である。
- 10 遺物の写真撮影は、いろは写房に委託した。
- 11 測量は日本測地系第X系にもとづく国土座標を用いて行なった。
- 12 第2図は国土交通省国土地理院発行の1/25,000「岩ヶ崎」と「真坂」を複製、使用した。
- 13 土色については『新版土色帖』（小山正忠・竹原秀雄：1994）を使用した。
- 14 遺物図面、写真図版中の（）内の番号は遺物観察表中の登録番号に対応する。
- 15 調査によって得られた資料は、栗原市教育委員会（栗原市一迫埋蔵文化財センター）で保管している。

目 次

第1章 山王廻遺跡の位置と歴史的環境.....	1
第2章 調査の概要.....	7
第1節 第4次調査の目的.....	7
第2節 調査の方法.....	8
第3章 発掘調査の成果.....	10
第1節 遺物包含層.....	10
第2節 遺構.....	11
第3節 遺物.....	14
第4章 考察.....	37
第1節 遺物包含層の時期について.....	37
第2節 遺構の時期について.....	37
第3節 遺構の変遷と環境との関係.....	38
結語	40
引用・参考文献	40

付章 自然科学分析

I 山王廻遺跡の縄文晚期層（Q南区）の層序と堆積物の特性	
第1節 はじめに.....	42
第2節 Q南区低地における層序と堆積物の特性.....	42
II 山王廻遺跡の縄文時代晚期の花粉化石群	
第1節 概要.....	45
第2節 試料と方法.....	46
第3節 Q南区低地における花粉化石群.....	46
第4節 縄文晚期層の植物遺体量と花粉量.....	46
第5節 山王廻遺跡周辺の縄文晚期植生変遷と人間活動.....	48

図 版

- 第1図版 山王園遺跡発掘調査区配置図
- 第2図版 山王園遺跡出土土器
- 第3図版 山王園遺跡出土土器
- 第4図版 山王園遺跡出土土器・土製品
- 第5図版 山王園遺跡出土石器
- 第6図版 山王園遺跡出土石器

- 第7図版 山王園遺跡出土石器
- 第8図版 山王園遺跡出土石器
- 第9図版 山王園遺跡出土石皿
- 第10図版 山王園遺跡出土石器・石製品
- 第11図版 山王園遺跡出土骨角器

写 真 図 版

- PL_1 発掘調査地点および第9号竪穴住居跡
- PL_2 Q南区精査トレーナー全景および南壁断面
- PL_3 山王園遺跡出土土器
- PL_4 山王園遺跡出土土器
- PL_5 山王園遺跡出土土器
- PL_6 山王園遺跡出土土器
- PL_7 山王園遺跡出土土器、土製品
- PL_8 山王園遺跡出土土器
- PL_9 山王園遺跡出土土器
- PL_10 山王園遺跡出土土器
- PL_11 山王園遺跡出土土器
- PL_12 山王園遺跡出土土器

- PL_13 山王園遺跡出土土器
- PL_14 山王園遺跡出土土器
- PL_15 山王園遺跡出土土器
- PL_16 山王園遺跡出土土器
- PL_17 山王園遺跡出土土器
- PL_18 山王園遺跡出土土器
- PL_19 山王園遺跡出土石器
- PL_20 山王園遺跡出土石器、石製品
- PL_21 山王園遺跡出土石器
- PL_22 山王園遺跡出土骨角器、動物遺存体
- PL_23 山王園遺跡出土動物遺存体

挿 図

- 第1図 山王園遺跡の位置
- 第2図 山王園遺跡周辺の縄文・弥生時代遺跡の分布
- 第3図 山王園遺跡第4次調査 調査手順のフローチャート
- 第4図 山王園遺跡Q1区平面図
- 第5図 山王園遺跡発掘調査区平面図および調査区断面図
- 第6図 Q南区4・5層検出遺構
- 第7図 Q南区6・7・8層検出遺構
- 第8図 山王園遺跡出土土器拓影
- 第9図 山王園遺跡出土土器拓影

- 第10図 山王園遺跡出土土器拓影
- 第11図 山王園遺跡出土土器拓影
- 第12図 山王園遺跡出土土器拓影
- 第13図 山王園遺跡出土土器拓影
- 第14図 山王園遺跡出土土器拓影
- 第15図 山王園遺跡出土土器拓影
- 第16図 山王園遺跡出土土器拓影
- 第17図 山王園遺跡出土土器拓影
- 第18図 山王園遺跡出土土器拓影
- 第19図 山王園遺跡出土漆器
- 第20図 層序および遺構変遷模式図

付 章

- 第1図 山王廻遺跡Q南区低地の地質柱状図
第2図 山王廻遺跡Q南区北壁の一部東西セクション
第3図 Q南区低地の灼熱減量と泥含有量
第4図 Q南区低地の主要花粉分布図
第5図 Q南区低地の樹木花粉量及び植物遺体量

- 写真1 山王廻遺跡Q南区から出現した花粉化石（1）
写真2 山王廻遺跡Q南区から出現した花粉化石（2）
写真3 山王廻遺跡の縄文時代晚期層から出現した植物遺体

表

- 第1表 ピット属性表
第2表 遺構堆積土観察表
第3表 山王廻遺跡第4次調査出土動物遺存体学名表

- 第4表 山王廻遺跡第4次調査出土動物遺存体
第5表 山王廻遺跡第4次調査出土イノシシ下顎骨
属性表

付 章

- 第1表 山王廻遺跡から出土した花粉化石の組成表

付 表

- 付表1 山王廻遺跡出土土器観察表
付表2 山王廻遺跡出土土石器・石製品属性表
付表3 山王廻遺跡出土動物遺存体属性表

- 付表4 山王廻遺跡出土製品観察表
付表5 山王廻遺跡出土製小玉観察表
付表6 山王廻遺跡出土骨角器属性表

第1章 山王開遺跡の位置と歴史的環境

山王開遺跡は宮城県の北西部、栗原市一迫真坂字山王及び字道満に所在する。栗駒山（1628m）と荒雄岳（984m）の山麓に源を発する一迫川によって形成された南北1.5km、東西8km程の沖積地のほぼ中央の自然堤防上に位置する。この自然堤防は一迫川とその支流の長崎川にはさまれ、標高37~39m、東西240m、南北180m程の広がりをもつ。長崎川河床面からの比高差は3m程度で、現在の水田面よりも1~2m高い微高地である。

山王開遺跡の南北を流れる一迫川および長崎川沿いの丘陵には縄文時代から弥生時代にかけての遺跡が多数確認されている。以下、周辺におけるこの時代の遺跡について時期ごとに概観してみる。縄文時代早期の遺跡は丘陵部で小規模な散布地が確認されている。早期中葉の日計式土器が発見された赤坂遺跡をはじめ、千代子沢遺跡や山ノ神遺跡などがある（興野1976）。前期の遺跡は大栗A遺跡、猿田原遺跡、町田遺跡（宮城県教委1996）など、早期と同様丘陵部に分布するが、その数は増加する。中期の遺跡は大栗A遺跡や松原沢遺跡、猿田原遺跡などが早・前期から断続的に続いている。小古遺跡は丘陵平坦面に立地しており、広い範囲で多量の遺物が採集されている。中期後半には的には場前遺跡、南反町遺跡、青木畠遺跡のように自然堤防上に形成されるものや宝領A遺跡、宝領B遺跡のように段丘上に形成されるものなどが目立つようになる。このうち、宝領A遺跡は後期を主体とする遺跡であり、発掘調査により後期前葉の遺物包含層から多量の遺物が出土している（一迫町教委1984）。晩期になると、遺跡の分布は沖積地に広がっていく。鶴町A遺跡は縄文時代晩期と古代、祇園遺跡は縄文時代晩期と古墳時代・古代の複合遺跡である。一迫川左岸の段丘上では発掘調査により大洞C1式を主体とする遺物包含層が確認された卷堀遺跡がある（一迫町教委1977）。同じ段丘上に位置する上戸遺跡は縄文時代から古墳時代に至る複合遺跡である（宮城県教委1989）。一方で、長崎川右岸では晩期の遺物が多量に出土している向芳沢遺跡や高田A遺跡など丘陵斜面においても遺跡の分布が確認されている。また、一迫川と長崎川との間にのびる丘陵麓に位置する清水田遺跡や鍛冶屋A遺跡などでは縄文時代早・前期から晩期にかけての遺物が採集されており、各時期を通じて人々の活動の場であったことが窺われる。

弥生時代の遺跡では青木畠遺跡（宮城県教委1982）や河童淵遺跡などが一迫川沿いの自然堤防上に分布する。これらは弥生時代前期あるいは前期から中期にかけての遺跡であり、いずれも縄文時代から断続的に営まれている。丘陵部では後期天王山式期の遺跡が確認されている。弥生時代後期の集落である上ノ原A遺跡では堅穴住居跡1棟が調査されており、炭化材の出土状況から焼失住居と考えられている（佐藤ほか1978）。また、山ノ神遺跡でもこの時期の土器が確認されている。



第1図 山王開遺跡の位置

Location of the Sanno-gakoi site

(大場)



No.	遺跡名	種別	時代	No.	遺跡名	種別	時代	No.	遺跡名	種別	時代
1	山王周遺跡	集落	縄文前・後・古墳・古代	26	殿治屋遺跡	散布地	縄文	51	清水保遺跡	散布地	縄文
2	宝珠八遺跡	集落	縄文中・後・弥生・平安	27	松原芦遺跡	散布地	縄文・弥生・古代	52	櫛林日向遺跡	散布地	縄文前
3	阿賀野寺跡	散布地	縄文・弥生・不明	28	神山遺跡	散布地	縄文後	53	堀場遺跡	散布地	縄文早・前
4	日向遺跡	散布地	縄文中・晚	29	高田B遺跡	散布地	縄文・古代	54	長沢A遺跡	散布地	縄文早?
5	日向原前遺跡	散布地	縄文前・中・晚	30	要吉原遺跡	散布地	縄文・古代・中晩	55	長沢B遺跡	散布地	縄文早?
6	向山B遺跡	散布地	縄文前・晚	31	町田遺跡	散布地	縄文前・中	56	平尾散遺跡	散布地	縄文早・前
7	小古遺跡	散布地	縄文前・後・古代	32	上篠野A遺跡	散布地	縄文	57	青谷A遺跡	散布地	縄文早~中・弥生
8	上野B遺跡	散布地	縄文中・後	33	上篠野B遺跡	散布地	弥生	58	青谷B遺跡	散布地	縄文中・晚
9	大木原遺跡	散布地	縄文・古墳	34	篠原遺跡	散布地	縄文前	59	青谷C遺跡	散布地	縄文
10	大木原遺跡	散布地	縄文・古墳	35	篠原A遺跡	散布地	縄文前	60	大木原遺跡	散布地	縄文前
11	篠原A遺跡	散布地	縄文・古墳	36	篠原A・B遺跡	散布地	縄文前~後・弥生・古代	61	青谷D遺跡	散布地	縄文
12	篠原A遺跡	散布地	古不中	37	羽治川A・B遺跡	散布地・製鉄	縄文・近世?	62	山治B遺跡	散布地	縄文・古代
13	高田A遺跡	散布地	縄文・後・古墳	38	下前遺跡	散布地	縄文・古代	63	山治遺跡	散布地	縄文晚・古墳・古氏
14	平尾遺跡	集落	縄文後・後・弥生・古代	39	坂谷B遺跡	散布地	縄文前・中・後	64	大門の遺跡	集落	縄文前・中・後・弥生
15	房木田遺跡	散布地	縄文早~後・古墳・平安	40	上ノ原B遺跡	集落	縄文・弥生・古代	65	瀬戸下遺跡	集落	縄文・古代
16	上ノ原森遺跡	散布地	縄文中	41	上ノ原C遺跡	集落	縄文晚・弥生	66	野原遺跡	散布地	縄文・古代
17	上ノ原A遺跡	散布地	縄文・後・弥生・古墳・古代	42	上谷地遺跡	散布地	縄文中	67	栗田A遺跡	散布地	縄文前・古代
18	上ノ原A・B遺跡	集落	縄文晚・弥生	43	河原西遺跡	散布地	縄文晚・弥生・平安	68	栗田B遺跡	散布地	縄文中
19	山治遺跡	散布地	縄文早・古墳	44	繁昌家B遺跡	散布地	縄文・平安	69	山治遺跡	散布地	縄文・古代
20	南丸山遺跡	散布地	縄文中・後	45	戸井田遺跡	散布地	縄文中・後	70	大山水道跡	散布地	弥生・平安
21	山D遺跡	散布地	縄文早・後・古墳	46	若狭遺跡	散布地	縄文中・後	71	山崩跡	散布地	縄文
22	山E遺跡	散布地	縄文早・後・古墳	47	坂谷B遺跡	散布地	縄文早~中・後	72	越遺跡	散布地	縄文前・中・後
23	山F遺跡	散布地	縄文早・後	48	坂谷C遺跡	散布地	縄文早~中	73	横城堂遺跡	散布地	縄文中
24	山野遺跡	散布地	川石器・縄文前・古代	49	前山遺跡	散布地	縄文・古代				
25	大久保遺跡	散布地	縄文	50	坂谷D遺跡	散布地	縄文中				

第2図 山王周遺跡周辺の縄文・弥生時代遺跡の分布

Distribution of the Jomon and Yayoi sites around the Sanno-gakoi site

第2章 調査の概要

第1節 第4次調査の目的

1) 第4次調査にいたる経緯

国史跡山王廻遺跡は、縄文時代晩期中葉から弥生時代前期にかけての集落遺跡である。一迫川の後背湿地に形成された厚い遺物包含層に多量の亀ヶ岡式土器や籠胎漆器、朱漆塗り装身具類、編布、植物・動物遺存体などが良好な状態で保存されている東北地方で有数の低湿地遺跡である。

この遺跡は、1965年に伊東信雄教授の指導のもとに東北大考古学研究室による発掘調査が行なわれた。調査では縄文時代晩期中葉から後葉にかけての低湿地遺物包含層、縄文時代晩期末から弥生時代初頭の遺物包含層と遺構から多量の遺物が出土し、はじめてその実態が明らかにされた。その成果にもとづいて、1971年に国史跡に指定され、その後、公有化した範囲を中心に史跡公園としての整備が行なわれた。しかし、指定地のおよそ半分は一迫小学校敷地であったため、部分的な整備にとどまっていた。

1993年に一迫小学校の校舎移転が決定し、その跡地について史跡整備の取り組みが必要となった。そのため、一迫町教育委員会は、1993年度から1994年度にかけて史跡保存活用のための基本計画策定委員会を設置し、指定地全体を対象に調査から整備にいたる計画策定を行なった。委員会では遺跡活用の基本理念と方法など様々な課題を検討し、①集落構造、②墓域と居住域の関係、③住居構造、④墓制の解明、さらに⑤低湿地遺物包含層―「泥炭層」の保存状態の把握、⑥古環境の復元―特に自然堤防周辺の古植生の把握、⑦微地形と地下水位の変動の把握、など遺跡の保護と整備計画策定のための基礎的データを確保する必要性が確認された（一迫町教委1995）。

これらの検討結果にしたがって、一迫町教育委員会では東北大考古学研究室および宮城県教育委員会の指導と協力を得て1995年から五ヵ年計画で本遺跡の内容確認のための発掘調査を実施し、遺跡の構造、遺物包含層の範囲と形成過程および遺物の保存状態、遺構の分布と時期および性格とその変遷などに関する確認調査を進めてきた。

1997年までの第1～3次発掘調査によって、山王廻遺跡の集落構造と変遷を復元するための多くの手がかりが得られた。遺跡南側中央における縄文時代晩期居住域の一部が確認され、2棟以上の住居跡を示す多数の柱穴群と縄文時代晩期の遺物包含層、土壙群、これらよりも以前の段階のものと考えられる陥穴などが検出された。さらに、遺跡中央部の自然堤防上では弥生時代前期の竪穴居住跡3棟、幅1.5m、深さ1m、長さ140mに及ぶ溝跡、小堀土器棺、土器埋設土壙、配石遺構、遺物包含層などの調査を行なった。その結果、集落が営まれた微高地の状況が明らかになるとともに史跡指定の核となつた1965年度調査の低湿地遺物包含層が遺跡全体においてどのような位置を占めるのか、その範囲と微地形的なあり方がより明確に把握できるようになった。

第3次調査では、微高地部分の調査に加え、第4次調査として予定されている低湿地部分の予備調査として、遺物包含層と遺構の分布状態の把握、1965年度の東北大発掘区（以下、旧発掘区とよぶ）の位置と状況を確認すべく遺跡北側にある小学校体育館跡地に南北18m、東西31.5mの発掘区Q区を設定した。その結果、弥生前期

の包含層—Ⅲ層のひろがりはQ西区まで及んでいることを確認し、Q区南西部に遺物包含層が厚くひろがることや径約3m、深さ20cm程の竪穴状遺構、埋設土器遺構などの存在を明らかにした。旧発掘区については、北壁と西壁をそれぞれ11m、10m分の範囲で検出し、発掘区壁面の保存状態を確認した。旧発掘区は東西16m、南北12mの規模である。その南壁と東壁は、体育館の建物基礎と建物周囲の舗装下にあって検出することができなかつたが、その範囲の大部分を確認できた。

以上の成果にもとづき第4次調査で実施を計画している低湿地部分の土層断面剥ぎ取りの位置、発掘調査区の設定場所の検討を行なった。この時点で、土層断面剥ぎ取りは旧発掘区の北壁で最大限可能な範囲を対象することとした。また、発掘区は、剥ぎ取りを予定した旧発掘区北壁の北側に設定することとした。

2) 第4次調査の目的

第4次調査では多様な遺物を多量に出土した低湿地遺物包含層—「泥炭層」の保存状態、有機質遺物や動植物遺存体の保存状態を明らかにし、史跡の環境整備に必要な古環境、特に縄文時代晚期の植生復元の基礎資料を確保すること、地下水の状態の確認、遺物包含層の形成過程などを解明することを主要目的として計画を立案した。

種子等の自然遺物の採集も重要な目的であったことから①発掘中に周囲からの異物の流入、混入が生じないようすること、また、②湧水による発掘区の崩壊を防ぐこと、③深さ2mの発掘区において発掘作業の安全性を確保することなどを検討し、発掘方法を決定した。

また、発掘調査と並行して出土資料の水洗作業を行い、採集・保管するシステムを計画した。

さらに、低湿地部分の土層について、深さ約2m、長さ5m以上の断面剥ぎ取りを計画した。土層が水分を多く含み、作業が困難であることが予想されたため、東北歴史資料館（現東北歴史博物館）に指導・協力をいただいた。

なお、第4次調査では、人工遺物とともに多量の植物遺存体、少量の動物遺存体が出土しており、それらの分析を関連分野の専門家に依頼・委託した。

（須藤・大場）

第2節 調査の方法

1) 調査区の設定

第4次調査では、山王圓遺跡の北東部にあたり、遺跡の立地する自然堤防の北縁に沿ってのびる低い段丘崖から10m程南に離れた位置に発掘区（Q南区）を設けた（第1図版）。この発掘区は、第3次調査の際に旧発掘区の位置、範囲、深さ、保存状況などを確認した地点である。Q南区の大部分は旧発掘区によって占められており、第4次調査の基準線を設定するにあたっては、旧発掘区の基準線に揃える必要があった。そのため、第1～3次調査までとは異なる角度でグリッドを組んだ。基準線の角度はN-40°-Wで、グリッドは2m方眼とし、東西軸は南から北にむかってA、B、C…、南北軸は西から東へ1、2、3…とした。さらに1つのグリッドを1m四方で4つに区切って小グリッドa～dとし、遺物の取り上げはこの区画により行った（第5図）。また、保存状態の比較的良好な北東隅で2m方眼のグリッドに沿って、東西5m、南北2mのトレンチ（Q南区精査トレンチ）を設定し、精査を実施した。後にこの精査トレンチを南へ1m拡張し、精査とあわせて土壤サンプルの採取を行なった。

2) 調査の手順

第4次調査の基本的な方法と手順は第3図のとおりである。



第3図 山王廻遺跡第4次調査 調査手順のフローチャート

Flow chart to method of excavation

3) 記録の方法

遺物包含層の堆積状態と構造平面図、出土遺物の空間分布の測量については、サイトシステムIVを用いた。写真記録については、リバーサル、白黒、ネガフィルムにより一眼レフカメラで撮影を行なった。

4) 水洗設備

今回の調査では、微細・脆弱遺物の水洗採取による悉皆調査を実施した。微細・脆弱遺物の保存には調査段階で速やかに洗浄し、自然乾燥させることができるとの考え方から、調査と並行して土壤の水洗作業を行なった。水洗装置にはフローテーション装置2台、1mm、3mm、5mmをセットした金属篩3台を使用した。

5) 調査後の措置—地下水観測孔の設置

低湿地遺跡の保存には地下水位の維持が不可欠である。調査の結果、山王廻遺跡の有機質遺物は良好な状態で保存されていることを確認できたが、埋め戻し後も継続的な観測を行い、地下水位の状態を把握するための観測孔を設置した。観測孔には塩化ビニールパイプを用い、もっとも深く掘り下げを行った旧発掘区北壁東端部に設置した。このパイプを通して地下水位を計測し、定期的な観測によって遺跡の状態を把握するよう努めている。

(須藤・高木・大場)

第3節 調査の経過

第4次調査は8月17日に開始した。発掘区の設定を17日から20日まで行なった。並行して18日から24日まで、旧発掘区の北壁検出のため、埋め戻し土の除去作業を行なった。その後、台風による大雨の影響で、旧発掘区の西側北壁が一部崩落したため、旧発掘区西区にあたる部分を26日に埋め戻した。

8月20日からQ南区内に設定した精査トレントの掘り下げを開始した。8月24日に、東側調査区の精査を4層上面まで行なった。25日には5層上面まで精査した。ピット3の堆積土から土師器片が出土した。26日に、5層中でピット4、5を検出、C7区とC8区との境界で第9号竪穴住居跡を検出した。また、C6区5層の精査を行なった。27日に、C6・7区で5層の精査を行ない、C6区では6層上面を検出した。28日に、C6区では7層上面を検出した。C7・8区では住居跡の精査を行なった。9月1日には、C6区では6層および7層の精査を行なった。2日には、C6区で引き続き7層の精査を行なった。C6d区では2層および3層を精査し、3層については水洗を行なうために土壤を保存した。3日に、C7区およびC8区で7層上面を検出した。また、住居床面で石皿が出土した。4日は、C7区でピット13および焼土ブロックを検出した。7日は、C6区で8層上面を検出した。8日はC6区の8層上面においてピット14を検出した。9日は、C7区で8層上面を検出した。10日には、C6・7・8区で8層及び、9層の精査を行ない、C8区では10層を検出した。また、C7区9層で朱塗りの耳飾りが出土した。17日には、住居跡の焼土を掘り下げた。18日には、調査区の全景の写真撮影を行なった。19日は、調査区の南壁の写真撮影を行なった後、精査トレントを拡張し、ベルト状に残していたB6・7・8区の精査を開始し、B6区3層、B7区7層から8層上面及び、B8区の住居床面まで精査した。20日には、B6・7区では9層上面を検出し、B8区では住居の焼土面を精査した。

9月20日午後2時より現地説明会を実施した。

9月21日には、住居の平面形をトータルステーションで記録した。24日には、B6・7区で10層上面を検出した。また、C8a区では、土壤サンプル採取のため30×50cmの深掘区を設定し、精査した。

土壤の水洗は、8月31日にC6d区6層の土壤を対象に試験的に行なった。9月2日に水洗作業場の設営を開始し、3日に完成、土壤水洗を開始した。土壤水洗は、その後継続して行なった。

8月27日に旧発掘区東区北壁の土層断面剥ぎ取りを行なった。当初は、旧東西発掘区の北壁を検出し、土層断面の剥ぎ取りを行なう計画であったが、雨水の影響により旧発区北壁西半部が崩落し始めたため、壁面の保護と作業の安全性を考慮し、旧発掘区東区北壁のみを剥ぎ取ることとした。8月28日と9月19日に、旧発掘区東区北壁の写真撮影を行なった。また、9月24日に、トータルステーションで旧発掘区東区北壁のセクションを記録した。

9月18日および24日には自然遺物の分析のため、サンプル採取を行なった。

記録の作成後は地下水位観測用パイプを設置して埋め戻しを行ない、野外での作業を終了した。

(小野・種石・冰見)

第3章 発掘調査の成果

第1節 遺物包含層

第4次調査ではQ南区2層から10層までの堆積層を精査した(第5図)。調査の手順については第3図に示したとおりである。

2層以下は遺物包含層であると考えられるが、2層から4層については1965年の体育館建築工事の際の搅乱が広範囲に及んでおり、残存状態が悪いため詳細は不明である。遺物包含層からはそれぞれ土器片を主体とする人工遺物、動物・植物遺存体などの自然遺物が出土している。また、これらの遺物包含層を掘り込む竪穴住居跡1棟(第9号竪穴住居跡)、土壤14基(ピット1~15。ピット12は欠番)を検出した。

11層以下については面的な掘り下げを行なっていないが、精査トレンチ南側の旧発掘区壁面の観察にもとづき、層の認定を行なった。以下に各層の概要を記述する。

なお、出土土器の時期と型式の対応については「第3章第3節土器」を参照願いたい。

1層は表土および1965年の体育館建築工事の際の搅乱の土である。

2層はにぶい黄橙色の砂質シルト層で、炭化物と鉄分のかたまりを含む。弥生前期の土器が出土している。ピット検出面である。

3層は灰黄褐色でシルト質の砂層である。炭化物、鉄分のかたまりを含む。弥生Ⅰ期の土器が出土している。

4層は黒褐色の砂質シルト層で、炭化物、鉄分のかたまりを含む。晩期VI期~弥生Ⅰ期の土器が出土している。第9号竪穴住居跡、ピットの検出面である。

5層は黒褐色のシルトで粘性が高く、炭化物、鉄分を含む。この層から7層までは下層になるほど粘性が増す。晩期V期の土器が主体的に出土している。ピットの検出面である。

6層は黒色のシルト層で、炭化物、鉄分のかたまりを多量に含む。晩期V期の土器、土版、環状土製品が出土している。ピットの検出面である。

7層は黒色のシルト層で径1~3cmの炭化物を6層より多量に含む。晩期V期の土器、骨角製品が出土している。

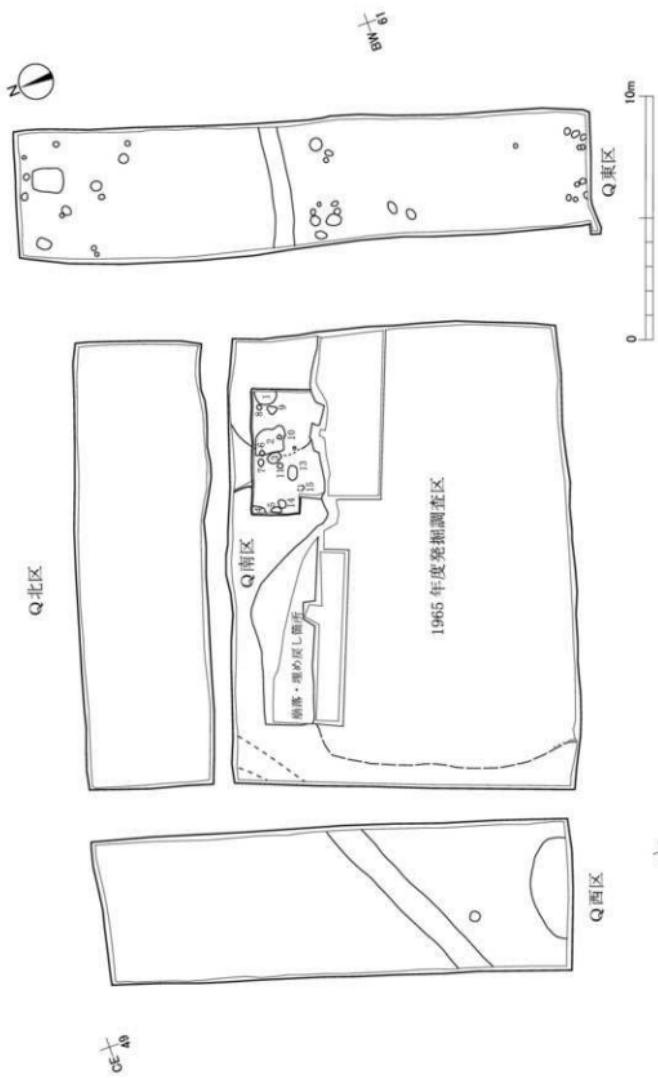
8層は灰黄褐色の砂層で黒色の粘土質層と交互に堆積し1枚の層を形成する水成堆積層である。晩期V期の土器、獸骨が出土している。ピットの検出面である。

9層は黒褐色の粘土質シルトで砂をラミナ状に含む。径5mm~1cm程度の炭化物、白色粘土を多く含む。白色粘土は層の下部に多く含まれる。9層からは晩期V期の土器、土製および石製の小玉、土偶、耳栓、骨角製品、獸骨が出土している。

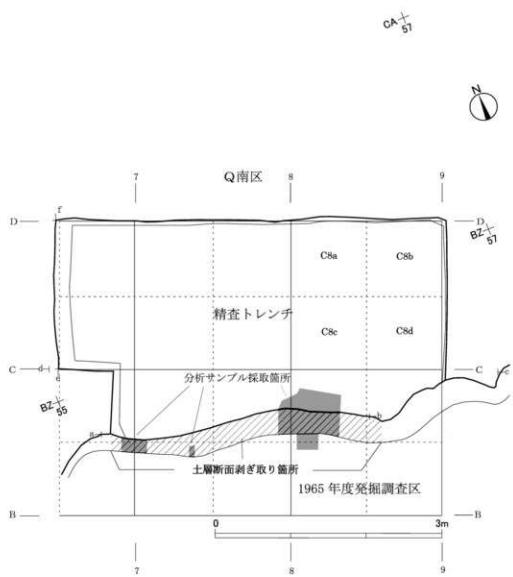
10層は黒色の粘土層で径5mm~1cmの炭化物を多く含む。層の下部に多量の灰を含み、晩期V期の土器、土製および石製の小玉、耳栓、骨角器が出土した。

11層は青黒色の粘土層で、炭化物を非常に多く含む。晩期Va~Vb期の土器が出土している。

12層は黒色の粘土層で灰オリーブ色の灰を若干含む。木材片を多量に含む。晩期IV~V期の土器が出土して



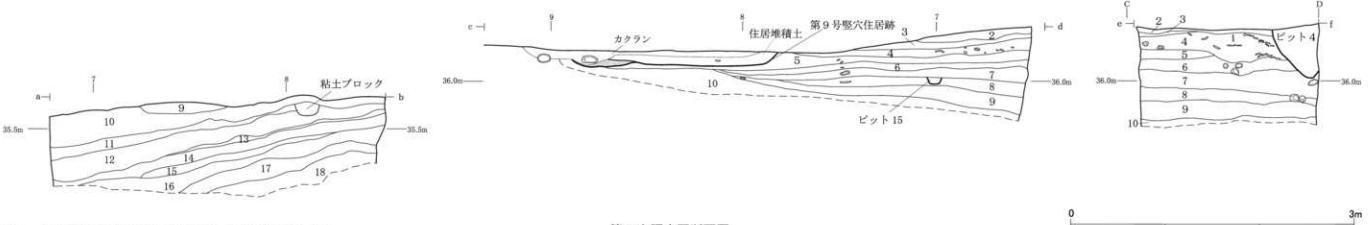
第4図 山王廻遺跡Q区平面図
Plan of archaeological features of grid Q in the Sanno-gakoi site



Q南区堆積層観察表

番号	土 色	土 性	粘 性	しまり	特 徴
2	10YR7/3 に少し黄褐色	砂質シルト	弱	強	径1cm程の礫分のかたまりを多く含む 径5cm程の炭化物をわずかに含む
3	10YR4/2 灰黃褐色	シルト質砂	中	中	径2~5mm程の礫分のかたまりを含む
4	7.5YR3/1 黑褐色	砂質シルト	中	中	径2~10mm程の炭化物を比較的多く含む 径5mm程の炭化物を含む 晩期初期~中期の土層が出土
5	10YR3/1 黑褐色	シルト	中	中	径2~10mm程の炭化物を中程度含む 径5mm程の炭化物を含む
6	7.5YR2/1 黒色	シルト	強	中	径2~10mm程の炭化物を多く含む 径5mm程の炭化物を含む 晩期中期~後期の土層が出土
7	10YR7.1/1 黒色	シルト	強	中	径2~10mm程の炭化物を含む 径5mm程の炭化物を含む
8	10YR4/2 灰黃褐色	砂	弱	弱	粘土質の褐色の繊維状を含む 発掘V面の土層は石塊、瓦質灰岩、焼けていない黒褐色の骨格が出土
9	10YR2/2 黑褐色	粘土質シルト	中	中	径2~10mm程の炭化物を多く含む 砂質カラミナ状に入れる 発掘V面の土層は石塊、瓦質灰岩、焼けない黒褐色の骨格が出土
10	10YR2/1 黒色	粘土	強	中	径2~10mm程の炭化物を多く含む 径5mm程の炭化物を含む
11	5B2/1 青黒色	粘土	強	中	炭化物を非常に多く含む
12	5Y2/1 黒色	粘土	強	強	木片を多く含む
13	7.5Y7/1 灰白色	シルト	弱	弱	径1cm程の灰オリーブ色(7.5Y6/2)の灰ブロックを若干含む 径5cm程の炭化物を含む
14	N2/0 黒	粘土	中	中	径5mm以下の大粒を若干含む
15	5YR2/2 黑褐色	粘土	強	中	径2~10mm程の灰白色(7.5Y7/1)の灰ブロックを若干含む 径5cm大の骨格を若干含む
16	7.5YR1.7/1 黒色	粘土	弱	強	粘土質遺存体、炭化していない植物遺存体を多く含む
17	5YR3/1 黑褐色	粘土	強	強	粘土質の白灰色(7.5Y6/1)の灰ブロックをわずかに含む 炭化物を含む
18	5YR2/3 楢原赤褐色	粘土	弱	強	新鮮なときは赤色だが、気になればとただに黒くなる 植物遺存体、炭化していない植物遺存体を多く含む

第4次調査区断面図



第5図 山王闘遺跡発掘調査区平面図および調査区断面図
Plans and sections of archaeological features

いる。

13層は径1cm程度の灰ブロックを多く含むシルト層である。径5mm程度の炭化物を若干含む。

14層は黒色の粘土層であり、動物遺存体、木材片を多く含み、灰をわずかに含む。

15層は黒褐色の粘土層である。径5mm程度の木材片、灰ブロックを若干含む。

16層は黒色の粘土層である。径5mm程度の灰をごくわずかに含む。動物遺存体、炭化していない植物遺存体が多量に出土している。

17層は黒褐色粘土層である。径1cm程度の灰をわずかに含む。炭化していない植物遺存体が多く出土している。

18層は極暗赤褐色粘土層である。土粒は削ったばかりの新鮮な状態では赤色であるが、空気に触れると直ちに黒色に変化する。晩期IV期の土器、鹿角製品が出土している。動物遺存体を多量に含む。炭化していない植物遺存体を密に含む。

(高木・池谷)

第2節 遺構

1) 第9号竪穴住居跡

第9号竪穴住居跡は、Q南区東寄りで検出された。ピット3と重複しておりピット3より古い。最初の遺構検出作業時に面的に検出することができず、精査トレーナーの壁面で住居の壁の立ち上がりを確認した後、Q南D区と精査トレーナーを拡張したQ南B区で平面プランを検出した。東側は残りが悪く明確なプランを検出することはできなかった。掘り込み面は4層もしくはそれよりも上層の可能性がある。平面形は直径3.5~4m程の円形であると推定される。竪穴の深さは調査区の南壁で0.16mであり、床面はほぼ水平で壁はやや急に立ち上がる。住居内の堆積土は黒褐色粘土質シルトである。貼床や周溝は確認できなかった。住居の床面近くの西壁側で円形のピット(P1)を検出した。直径0.12m、深さは0.06mである。また、住居南寄りで焼土の広がりを検出した。焼土の分布範囲は東西0.9m、南北1m以上の長楕円形で、厚さは0.08mであり、この住居の炉と考えられる。周辺部から長さ0.2m、幅0.15m、厚さ0.10~0.15mほどの円礫が3点出土しており炉にともなう可能性がある。住居内の堆積土からは晩期IV期から弥生II期までの土器片、石皿などが出土している。検出面から判断すると第9号竪穴住居跡は弥生I期あるいはII期のものであると考えられる。

(福寿・大場)

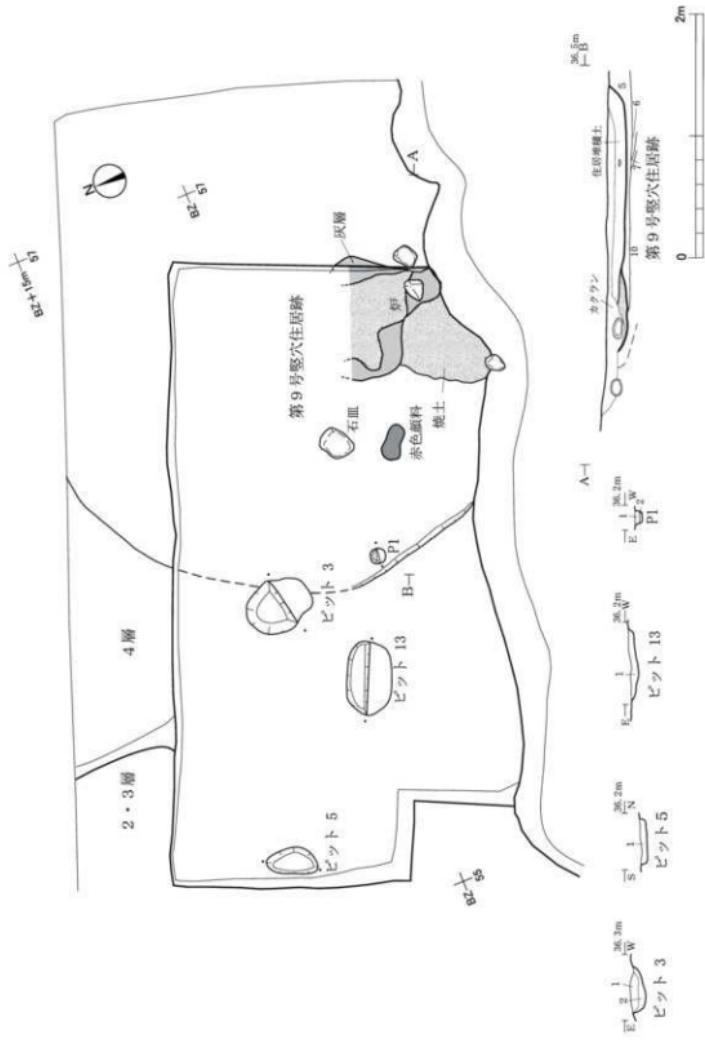
第1表 ピット属性表

List of archaeology features

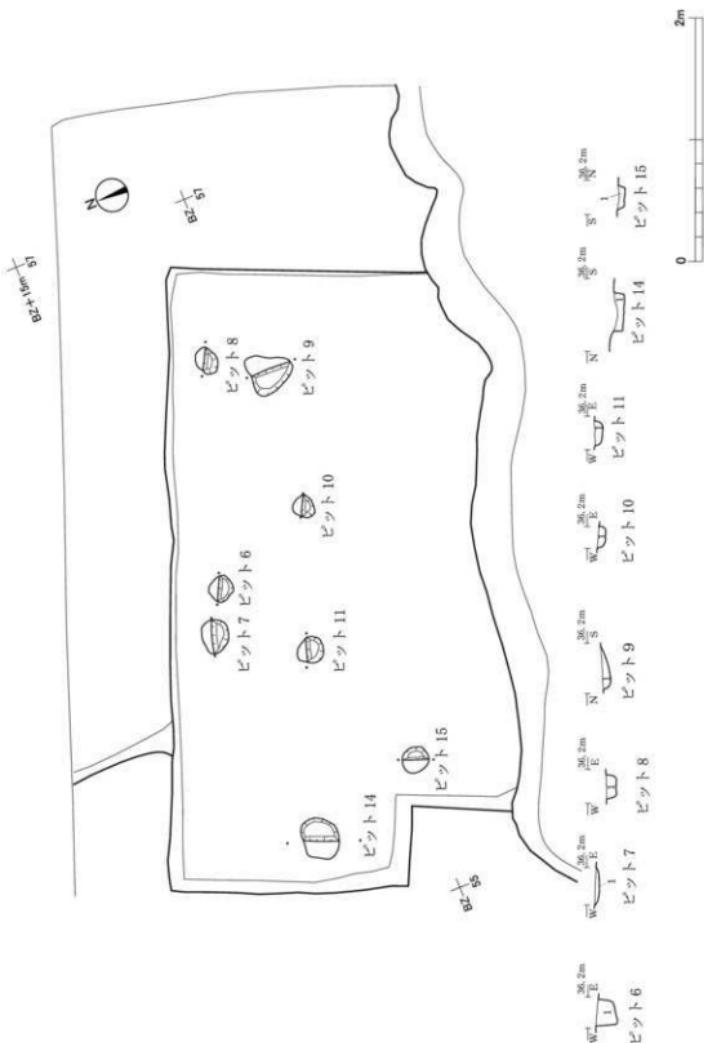
2) ピット

4~8層の上面において小規模なピットを検出した。検出したピットは14基である。右に表で示す。なお、ピット番号は1から15までであるが、ピット12は第9号竪穴住居跡の施設と判断し、欠番とした。

検出面	通積名	平面形	規模(cm)	深さ(cm)	堆積土	備考
2層	ピット1	不規則	92×60cm上			
	ピット2	不規則	115×122			
	ピット4	不規則	50cm上	18	1	
4層上面	ピット3	椭円形	56×42	13	2	土師器片が出土
	ピット13	椭円形	61×35	8	1	
5層上面	ピット5	椭円形	45×24	6	1	
	ピット6	円形	直徑21	18	1	
6層上面	ピット7	椭円形	31×23	3	1	
	ピット8	円形	直徑20	8	1	
	ピット9	不規則	36×38	7	1	
8層上面	ピット10	円形	25×25	6	1	
	ピット11	円形	22×21	6	1	
	ピット14	円形	37×31	9	1	
	ピット15	椭円形	23×20	5	1	



第6図
Plans and sections of archaeological features



第7図 Q南区6・7・8層検出遺構

Plans and sections of archaeological features

第2表 遺構堆積土観察表

List of layers

遺構名	層名	土性	粘性	しまり	土色	特徴
第9号堅穴住居跡	堆積土	シルト	中	中	10YR3/2 黒褐色	炭化物、鉄分のかたまりを含む 土礫片が出土
	炉	砂質シルト	弱	中	5 YR6/8 粉色	燒土 土器片、焼けた骨が出土
	P I 1	シルト	中	弱	10YR4/3 にい黄褐色	径2~10mm程の炭化物を比較的多く含む
	2	粘土質シルト	強	中	10YR2/1 黒色	径2~5mm程の炭化物を比較的多く含む
ピット3	1	砂質シルト	中	中	10YR4/2 灰黄褐色	鉄分を多く含む
	2	粘土	強	中	10YR4/1 黄色	鉄分を多く含む
ピット13	1	粘土質シルト	中	やや強	10YR2/1 黑色	炭化物を少量、鉄分を多く含む
ピット6	1	粘土質シルト	中	弱	10YR3/1 黑褐色	径1~5mm程の炭化物を比較的多く含む
ピット7	1	シルト	中	弱	10YR3/2 黑褐色	径2~10mm程の炭化物を比較的多く含む
ピット8	1	シルト	中	弱	10YR3/1 黑褐色	径5~10mm程の炭化物を多く含む
ピット9	1	粘土質シルト	中	弱	7.5YR3/1 黑褐色	径2~10mm程の炭化物を多く含む
ピット10	1	シルト	中	弱	7.5YR3/1 黑褐色	径2~10mm程の炭化物を多く含む
ピット11	1	シルト	中	弱	10YR4/3 にい黄褐色	径2~10mm程の炭化物を多く含む
ピット14	1	シルト	強	中	7.5YR2/2 黑褐色	炭化物をわずかに含む

第3節 遺物

1) 土器

縄文土器・弥生土器

属性表に記した「時期」と、土器型式との対応関係は以下のとおりである。縄文時代晩期第IV期は大洞C2式、V期は大洞A式の時期に相当する。V期はさらに1965年の調査成果（伊東・須藤1985）にもとづいてVa、Vb、Vcの3期に区分した。晩期VI期は大洞A'式、弥生時代I期は砂沢式、IIa期は青木畠式、IIb期は山王III層式にそれぞれ相当する。

「器種」は甕、深鉢、鉢、浅鉢、台付浅鉢、高杯、壺、注口土器、蓋に大別した。

「口縁部の特徴」は平坦口縁、平坦口縁に刻みまたは押圧、小波状口縁、山形波状口縁、平坦口縁に突起、山形突起に大別した。

文様帯の名称は、口縁部装飾帯をI文様帯、頭部をII文様帯、体部上半をIII文様帯、体部下半をIV文様帯、底部をV文様帯、脚部あるいは台部をVI文様帯とした。変形工字文は、A、C、O、P型の4類型に大別し、さらにA型を2類型に、C型を2類型に細別した（須藤1976、90、97）。

なお、以下の本文中においてローマ数字で表記した層名は1965年の発掘調査の際の西調査区の層名を表す。

Q南区2~18層の遺物包含層および遺構から出土した完形土器と個体認定可能な口縁部や、有文土器片・底部・台部・脚部を抽出し、属性分析を行なった。対象とした個体は293点に達している。

抽出された縄文土器には晩期IV期から晩期VIまでの資料が含まれている。2~4層からは、縄文晩期VI期から弥生IIb期の土器が出土している。主体となるのは弥生I期の土器で、それより新しい弥生II期の土器や、それよりも古い縄文晩期VI期の土器も若干みられる。5層~16層からは、晩期V期の大洞A式新、中、古段階の土器群が出土した。縄文晩期Va期からVc期への層位的な変化は漸移的で、5~10層で晩期Vb~Vc期、11~16層で晩期Va~Vb期の資料が多くみられるが、各層位において晩期Vb期の土器が主体となっている。また、18層では主に晩期IV期の資料が出土している。

2～4層出土土器群（第8図1～22、第9図版1～13、第2図版1～4）

2層からは、1点の土器が出土している。3層は、QI南区の西側でのみ確認された層であり、遺物はC6b、C6d、C7a区から6点出土している。4層からは、32点を資料化した。4層は発掘区西側に向かって厚くなり、遺物の出土も西側（B6b、B7a、C6b、C6d、C7a、C7c区）に集中している。

弥生Ⅱ期の土器は、第8図8、第8図15の高杯が確認される。第8図8は透し孔のある脚部で、比較的鋭い沈線で施文されている。第8図15は、口縁部に平行沈線が施文されており、変形工字文C型が展開すると推定される。

弥生Ⅰ期の土器には、深鉢、蓋、鉢、高杯、壺がみられる。深鉢は、口縁部が軽く外反し、口唇部は指頭の押圧により約1.5cm単位の小波状を呈する土器（第8図6、10）で、器面調整が比較的簡単で、押圧による粘土の盛り上がりが残っている。また、平坦口縁で屈曲がなく、体部に繩文が施文される深鉢もみられる（第8図7、第9図9）。第8図13、14は蓋形土器で、口縁部付近に焼成後に穿孔されている。内外面ともに炭化物の付着はみられない。高杯は、口縁部がやや屈曲するか、立ち上がる器形を呈し、体部には変形工字文A2型が施文される（第2図版1、第8図3、4、17）。口縁部は、平坦なものと突起の付ぐものとがあり、突起頂部の形状にはバラエティがみられる。胎土には若干であるが金雲母の混和がみられ、朱も残存している。第12図版1は、口縁部が屈曲する器形の高杯で、体部には変形工字文A2型が施文される。大型で楕円形の貼付突起と小型の貼付突起が交互に4単位づつ配されており、口唇部には沈線が加えられている。脚部は裾が広がる比較的低くて太い形狀で、波状文が展開している。第8図3は、変形工字文A2型の中点に粘土粒が貼付されているが、反転部では欠如している。口縁部の山形突起は、突起頂部が内外面から刺突が加えられているが、貫通はしていない。第8図20は、頂部が押圧により二又に分かれる突起を有する高杯である。高杯脚部では、2条の平行沈線文が施文されるもの（第8図11）と、変形工字文A2型の施文されるもの（第8図16）とが存在する。壺には、体部全体に変形工字文A2型が展開しており、文様が多段化する様相がうかがえる。器面には朱が残存している（第8図18）。

これらの土器とともに、繩文晚期IV期からVI期の土器も出土している。繩文晚期VI期の土器には、深鉢、高杯、壺がみられる。深鉢（第8図5）は、押圧、沈線施文後に内外面や口唇部を非常に丁寧に磨いており、小波状も明瞭である。第9図5の高杯は、平行沈線間に粘土粒が貼りつけられた四字文が施文され、朱が残存している。第9図6の壺は、平行沈線文施文後に工具で削り込みを加えて四字文を作り出している。

繩文晚期V期の土器は、第9図7の深鉢であり、棒状工具により刻みが加えられる土器がみられる。

繩文晚期IV期の土器には、深鉢、壺がみられる。深鉢（第9図13）は、3条の平行沈線文とともに、斜めの刻み目文が加えられる。壺は、磨消繩文手法による雲形文が施文されている（第9図12）。

5～10層出土土器群（第9図14～29、第10～16図、第17図1～8、第2図版5～13、第3図版1～12、第4図版1）

5層～10層からは、晩期Vb期からVc期の深鉢、鉢、浅鉢、壺、蓋が出土している。

晩期Vc期では、短く外反する口縁部をもち、体部にLR繩文が施される深鉢がある（第12図2、第2図版12）。口唇部は指による押圧が加えられ、沈線1条によって口縁部と体部を区画している。第12図9の深鉢の内外面には炭化物が多量に付着しているのが観察された。第12図1と第2図版11は変形工字文O型が4単位施された鉢

である。変形工字文O型は細い隆帯のπ字状工字文で構成され、変形工字文A1型に近い意匠になっており、文様中心部が深く彫り込まれるのを特徴とする(須藤1997)。また、体部下半は無文で丁寧に磨かれている。第14図6は晩期Vc期の台付浅鉢である。口縁部に山形小突起と2個一対の小突起が交互に配される。体部上半には、粘土粒を貼付と彫り込みを有する匹字文と2個一対の粘土粒を貼付する装飾が各4単位交互に施され、体部下半にはLR斜行繩文が施されている。これらの土器の特徴は、山王廻遺跡Va・b・k層出土土器群、岩手県一関市中神遺跡北斜面包含層C北区17~19層出土土器群(須藤ほか1997)と共に通する。晩期Vb期では鉢、浅鉢、壺の主文様帶に匹字文が盛んに施される。深鉢は、口縁部がかるく屈曲する波状口縁で、ナデによる無文帶となる。Vc期の深鉢より口縁部が厚くやや長い(第15図8、9)。浅鉢は底部に四脚を有し、主文様帶に匹字文が施され、体部下半は無文帶で丁寧に磨かれる(第3図版6、8)。第3図版11の浅鉢には連結する匹字文が施されている。これらの土器の特徴は山王廻遺跡Vc-7、m、n層出土土器群と共に通し、中神遺跡北斜面包含層3層出土資料と類似する。10層出土の蓋(第3図版10)は、十字の隆帯と沈線によって装飾が施されている。中心には4つの小孔があり、表面には朱が塗布されている。10層が晩期Vb期の資料が多いことと、隆帯の装飾から晩期Vb期と考えられる。

11~16層出土土器群(第17図9~24、第3図版13・14)

11層、12層、14層、16層からは、晩期Va期から晩期Vb期の資料が出土している。深鉢、鉢、浅鉢、壺がみられる。第17図12の深鉢は山形波状口縁でゆるやかに外反し、体部にLR繩文が施される。2条の沈線が口縁部と体部を区画している。第17図10の壺の体部破片には細い隆線によって工字文が施文されている。山王廻遺跡VI層出土資料の特徴と共に通する。

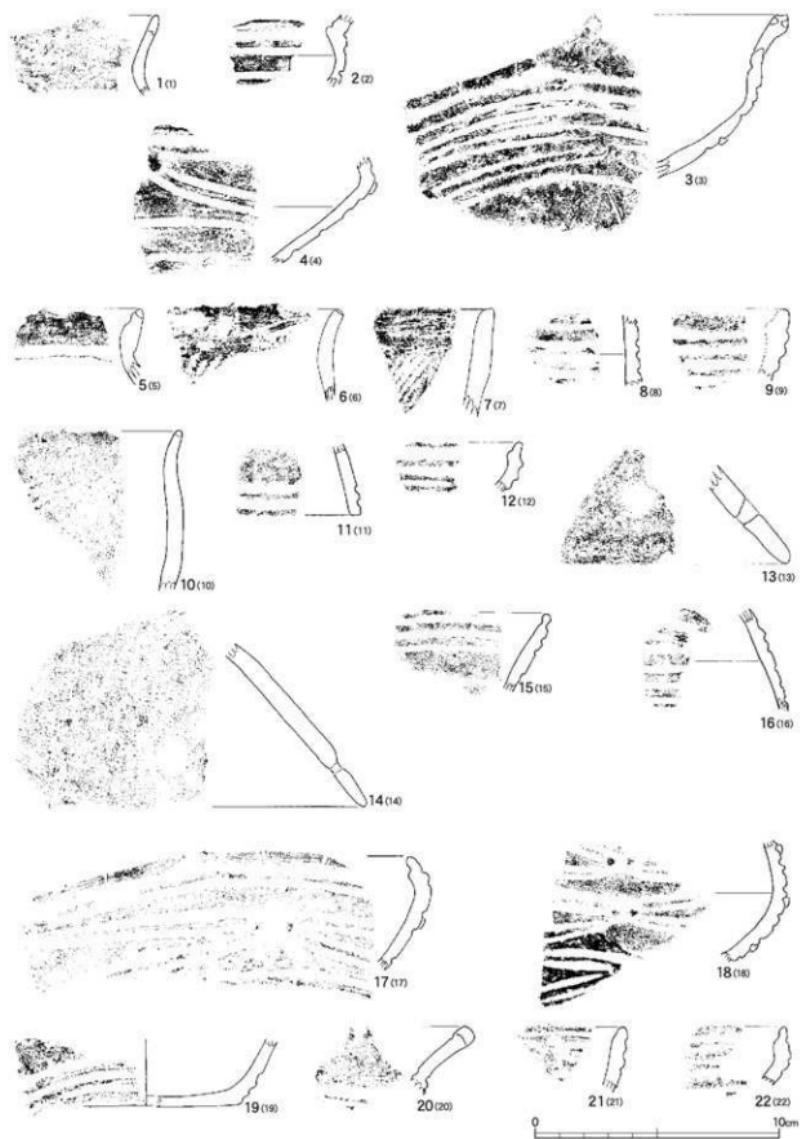
18層出土土器群(第18図1~6、第3図版15~17)

18層からは晩期IV期の資料が出土し、深鉢、鉢、浅鉢がみられる。深鉢は、口縁部が短く外反し、口唇部に刻みが施される。また、頭部に沈線1条、体部には羽状繩文が施され、口頭部内外面は丁寧に磨かれる(第18図1)。鉢は、刻みをもつ口縁部がかるく外反する。体部上半には平行沈線2条、体部下半にはLR繩文が施される。第18図6は体部に雲形文が展開する鉢で、磨消繩文手法によって文様が描かれている。山王廻遺跡VII層出土資料と共に通した器種構成、装飾体系がみられる。

第9号竪穴住居跡出土土器群(第18図7~16)

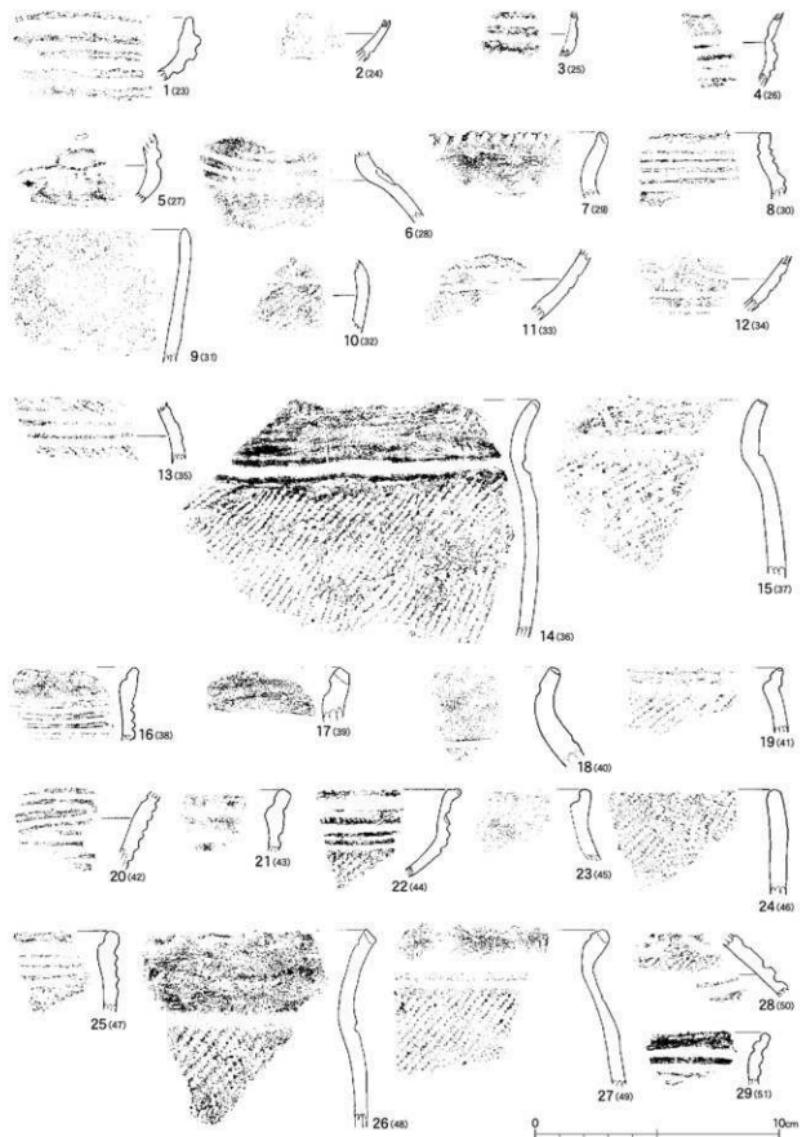
4層で検出された第9号竪穴住居跡からは10点の土器が出土している。弥生IIa期(青木畠式)の高杯がみられ、体部下半に段をもつ器形である(第18図9)。また、晩期VI期から弥生I期の深鉢(第18図12、14)、鉢1点が出土している(第18図7)。鉢の口縁部には、細い隆線を押し上げて施文した匹字文が展開する。また、晩期Vc期の深鉢1点(第18図8)、晩期Vb期の深鉢(第18図15)、壺(第18図16)が各1点みられる。壺の口縁部には、細い隆線による装飾が施される。これらの晩期V期の資料は、遺物包含層から混入した土器と考えられる。

(京野・千葉)

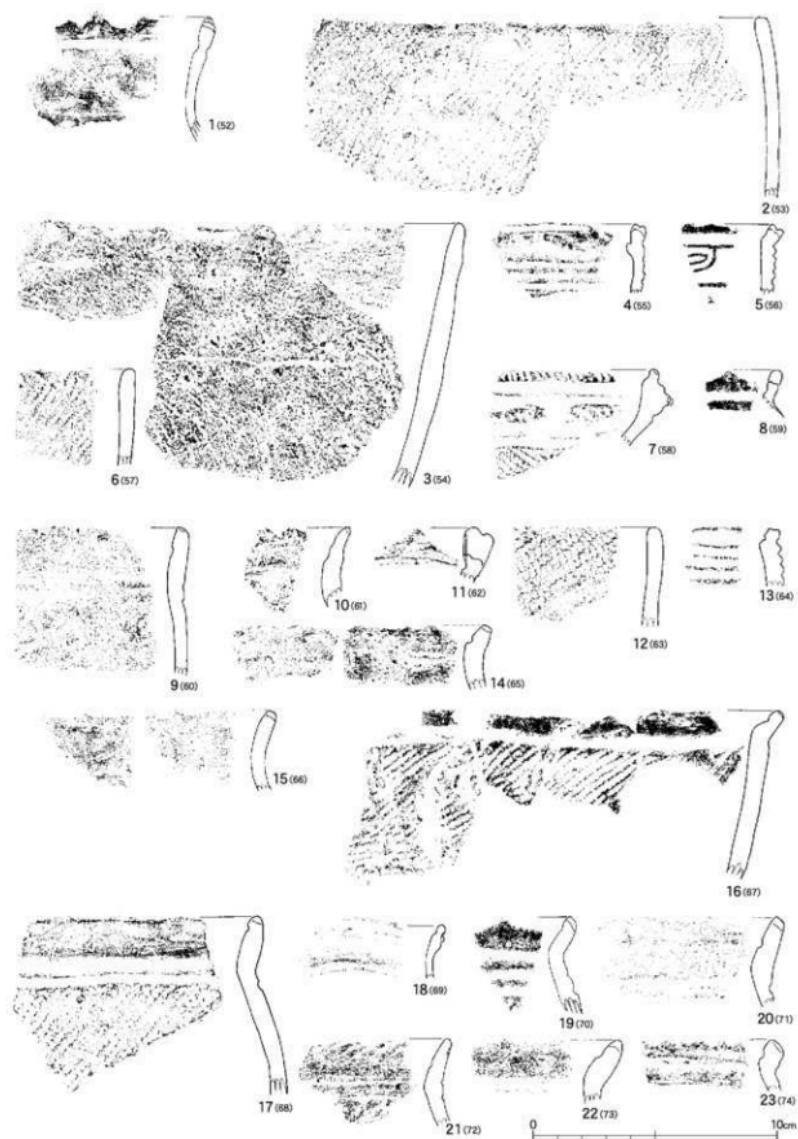


第8図 山王廻遺跡出土土器拓影
Jomon and Yayoi pottery from the Sanno-gakoi site

1 Q南区2層
8~22 4層

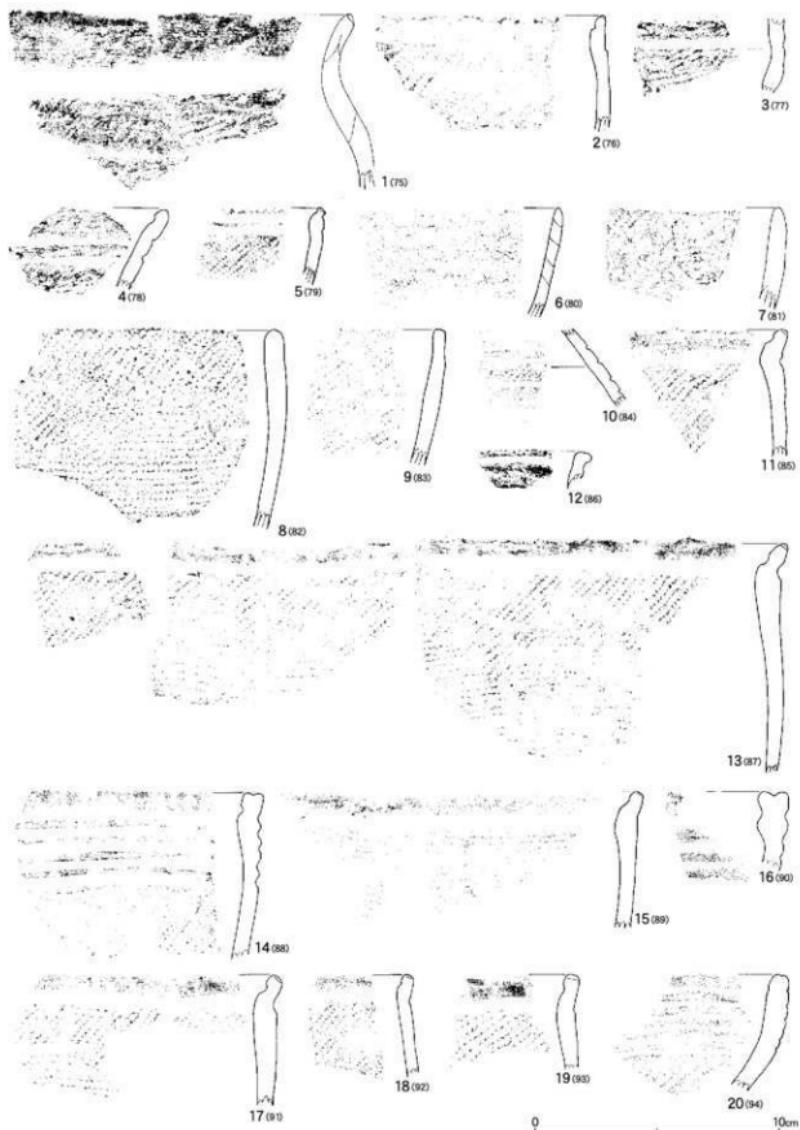


第9図 山王廻遺跡出土土器拓影
Jomon pottery from the Sanno-gakoi site

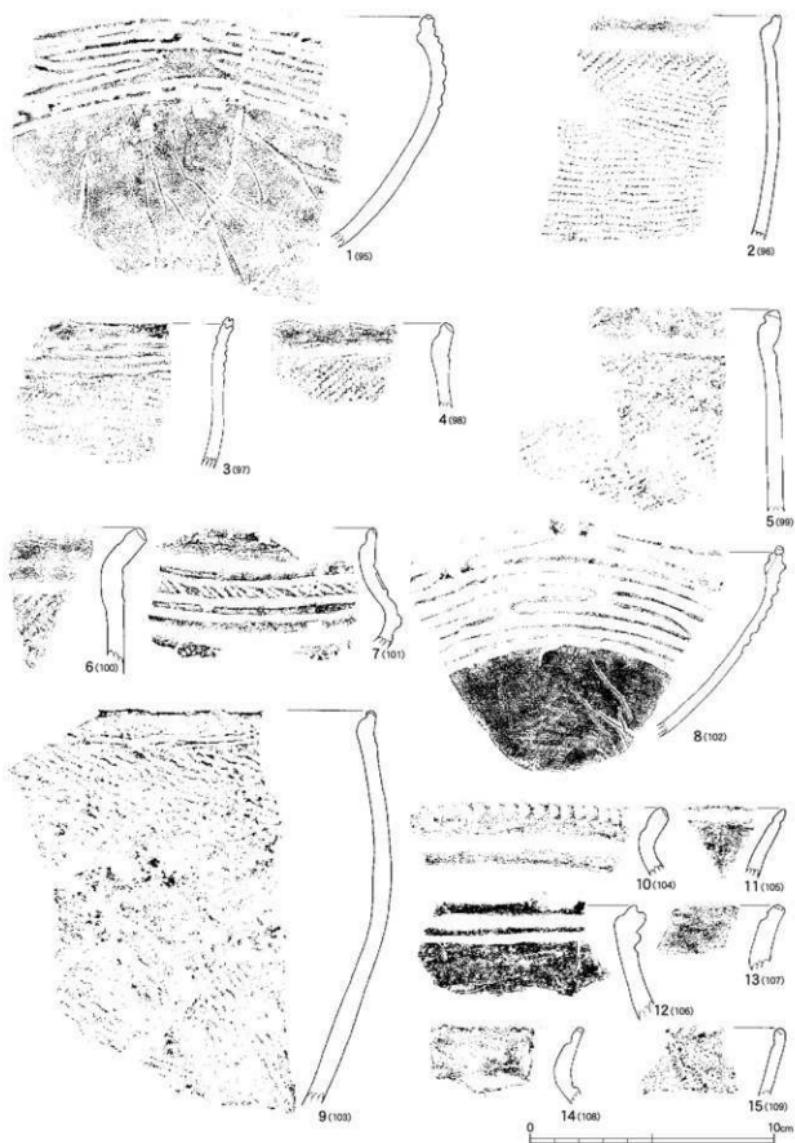


第10図 山王廻遺跡出土土器拓影
Jomon pottery from the Sanno-gakoi site

1~24・14 Q南区5層 13~15~23 6層

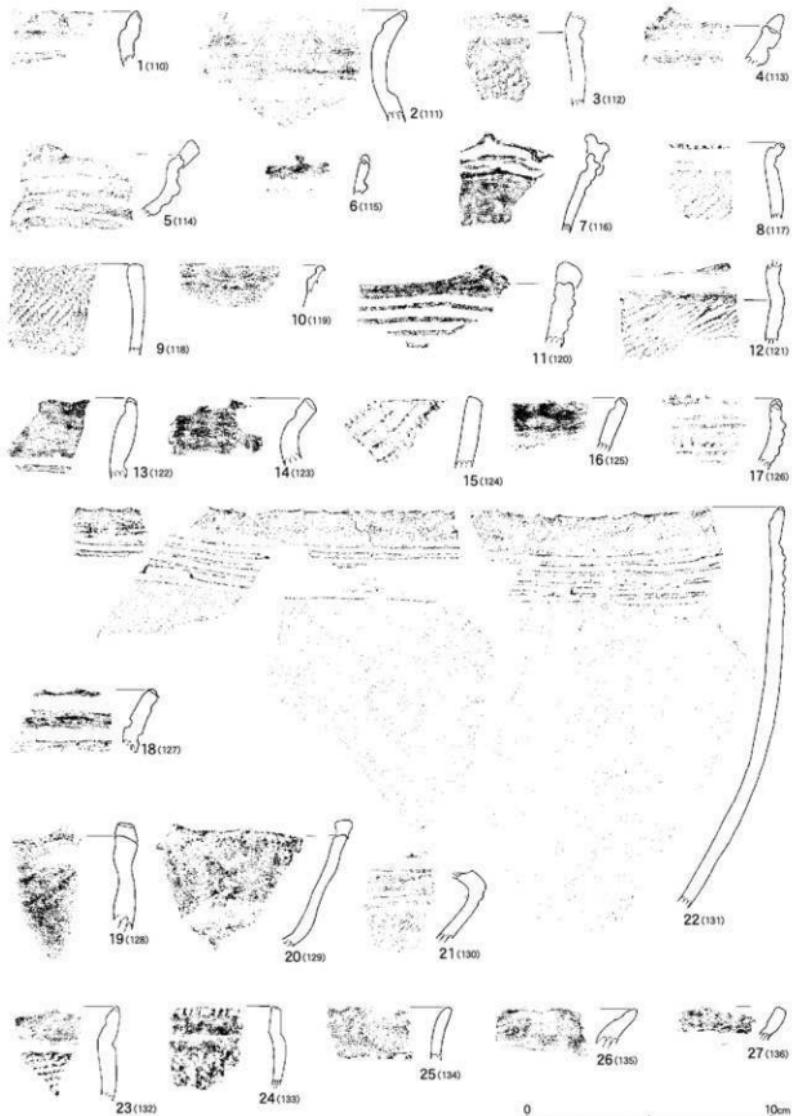


第11図 山王廻遺跡出土土器拓影
Jomon pottery from the Sanno-gakoi site

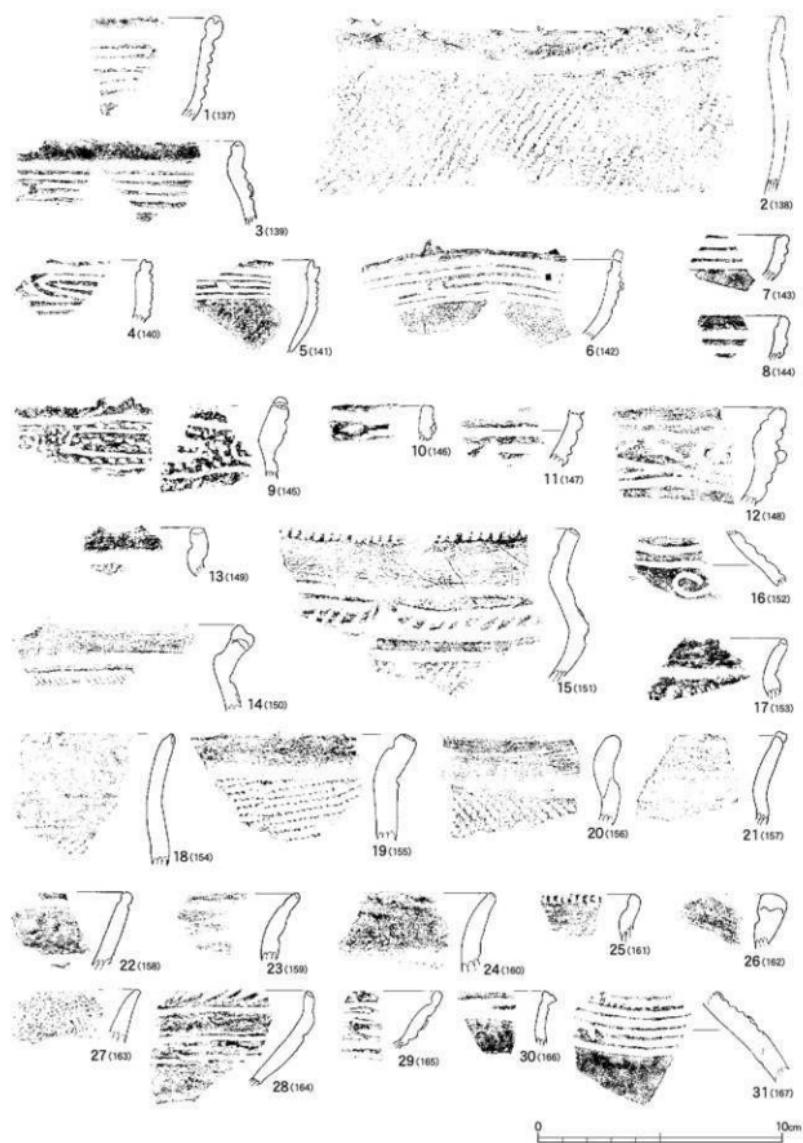


第12図 山王廻遺跡出土土器拓影
Jomon pottery from the Sanno-gakoi site

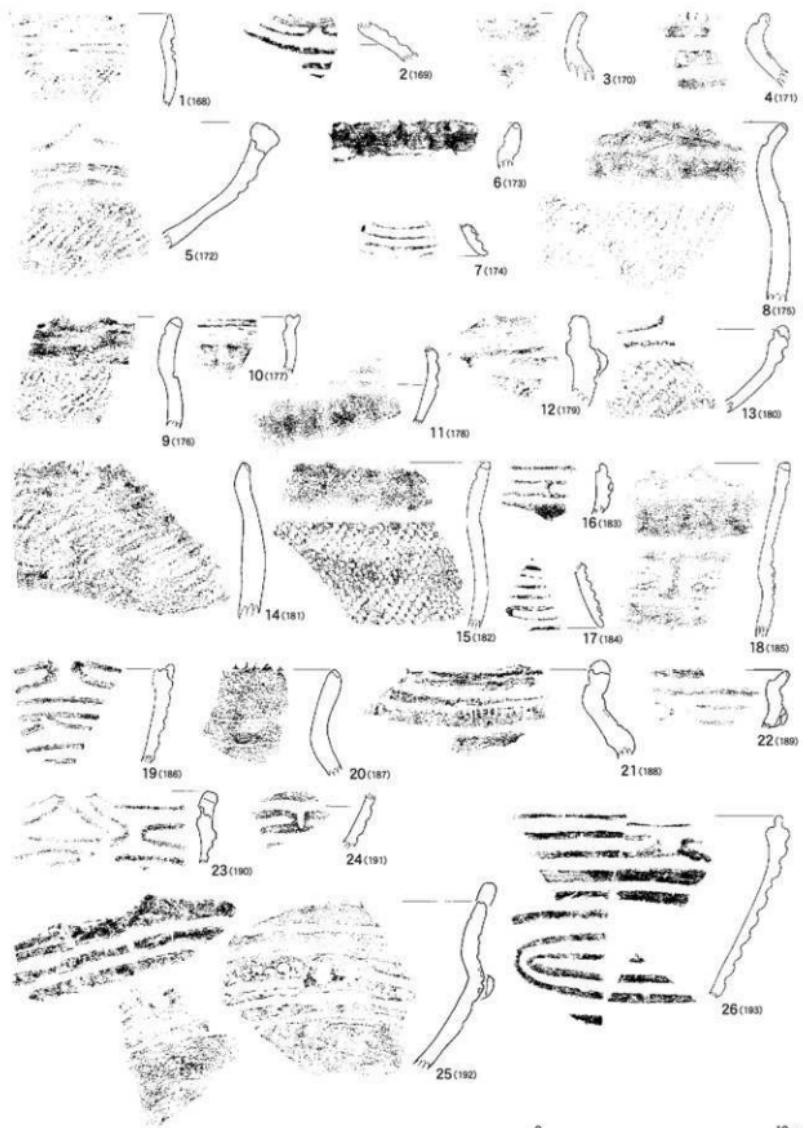
1~25 Q南区7層



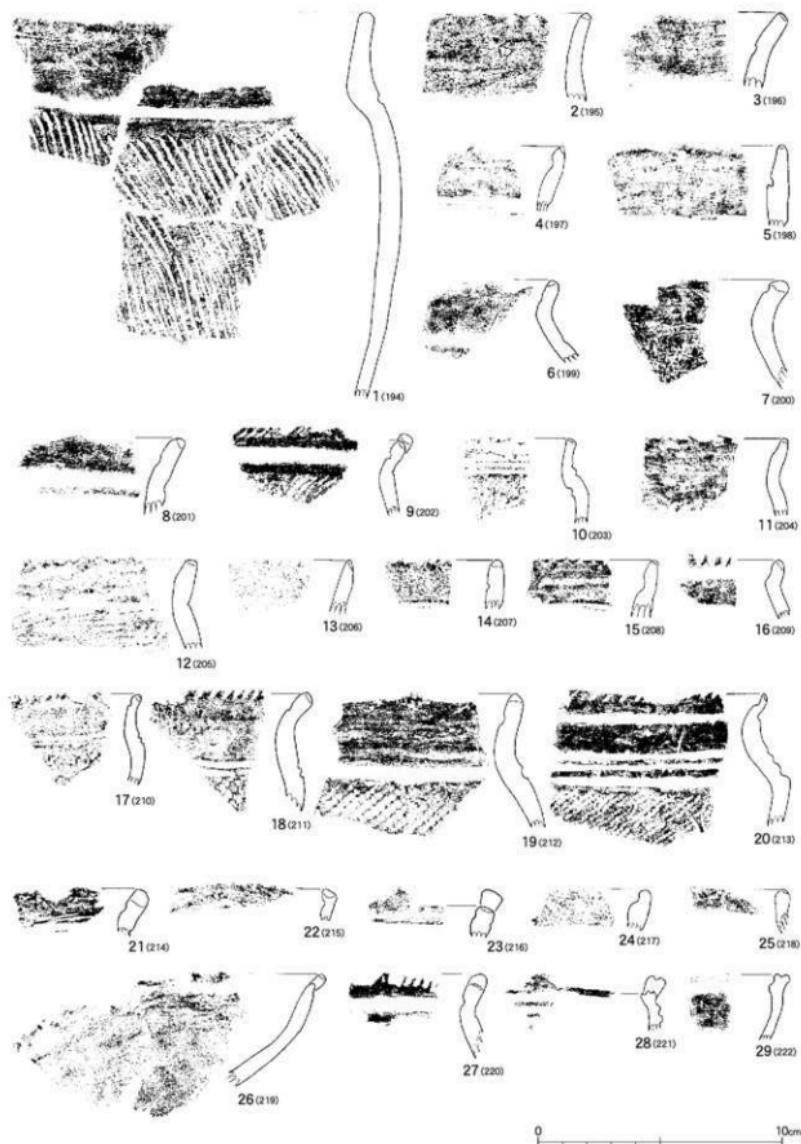
第13図 山王廻遺跡出土土器拓影
Jomon pottery from the Sanno-gakoi site



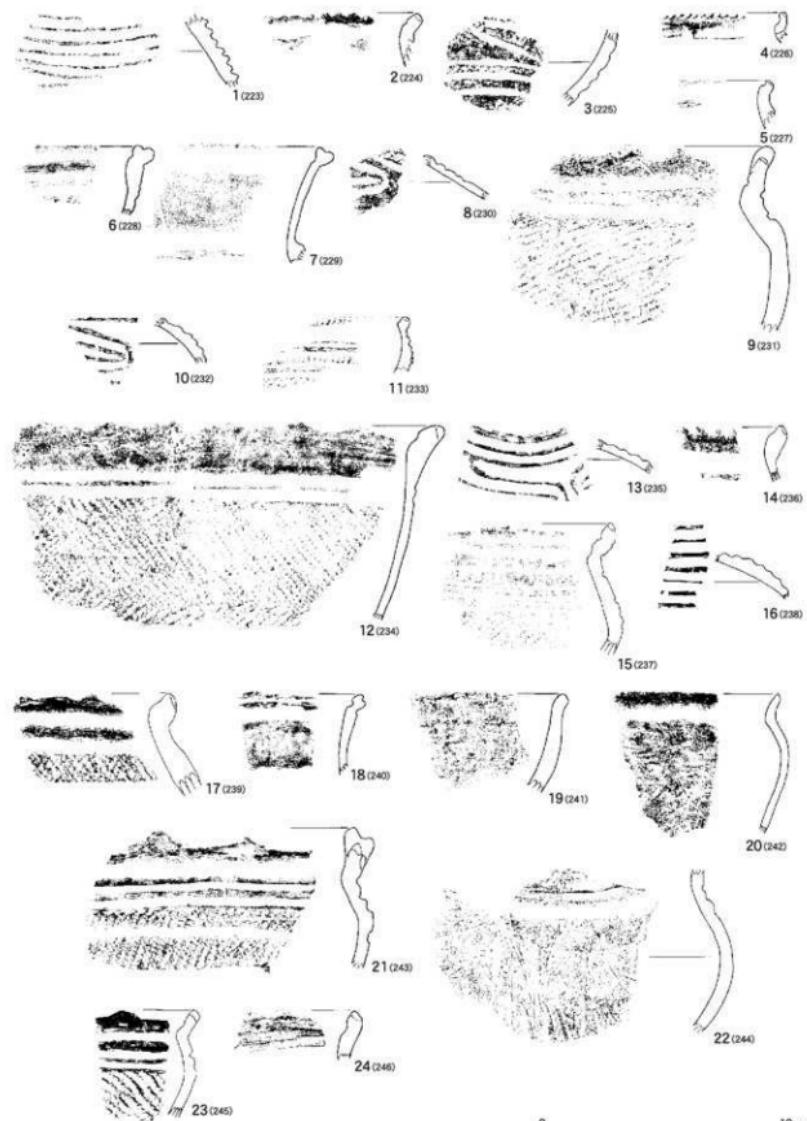
第14図 山王廻遺跡出土土器拓影
Jomon pottery from the Sanno-gakoi site



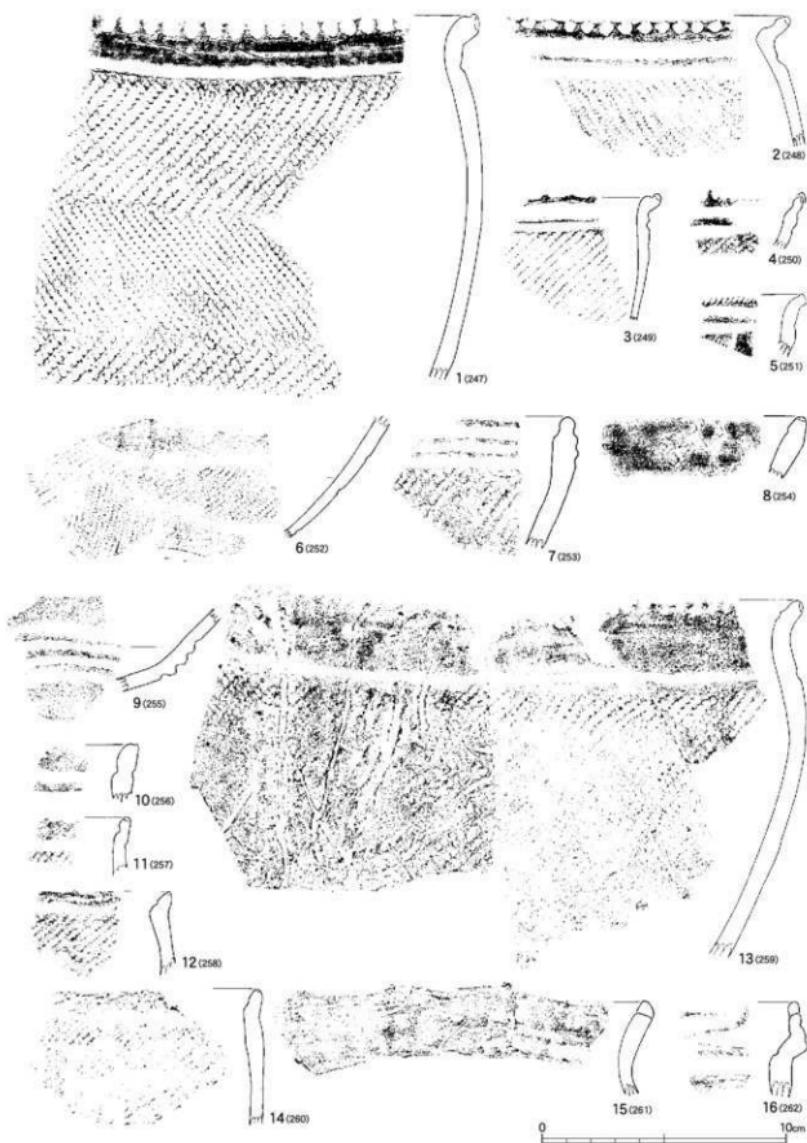
第15図 山王圓遺跡出土土器拓影
Jomon pottery from the Sanno-gakoi site



第16図 山王廻遺跡出土土器拓影
Jomon pottery from the Sanno-gakoi site



第17図 山王廻遺跡出土土器拓影
Jomon pottery from the Sanno-gakoi site



第18図 山王廻遺跡出土土器実測図
Jomon and Yayoi pottery from the Sanno-gakoi site

1~6 Q南区18層
7~16 第9号縫穴住居跡

2) 土製品

土偶 2 点、土版 1 点、環状土製品 1 点、耳栓 3 点、小玉 21 点、土器片錐 1 点の合計 29 点が出土した。出土層位は、土版と環状土製品、土器片錐が 6 層である他は、いずれも 9 ~ 11 層の間にまとまって出土している。出土層位、形態などの特徴から、いずれも縄文時代晚期後葉の遺物であると考えられる。

以下では、それぞれについて、成形・調整・装飾について記述する。なお、小玉に関しては形態から 5 つに分類し、それぞれから特徴的な遺物のみを図示し、他は観察表にのみ掲載した。

土偶（第 4 図版 2・3）

第 4 図版 2 は中実土偶の腕部である。B8a 区 12 層から出土した。長さ 3cm、幅 2.4cm、厚さ 1.7cm で 12.66g を測る。一部に朱の残存が認められる。粘土を成形した後、肩に 2 個 1 対の粘土粒を貼付し、ナデ調整の後に肩部上面に 2 本、側面に 1 本ずつ、それぞれが連結するように沈線を施す。また、手首には 1 本の沈線を巡らせる。最後はミガキで仕上げる。ミガキはあまり丁寧ではなく、沈線内部や側部に面する箇所には施されないため、ナデの痕跡が良く残存している。

第 4 図版 3 は上偶頭部の破片である。C6d 区、9 層から出土した。長さ 1.7cm、幅 2.1cm、厚さ 1.3cm で重さは 3.61g である。付着物は特に認められない。調整・装飾に関しては、小破片のため明確ではないが、ナデ、沈線、ミガキの順で行なっている。残存している部位では、長さ 1cm、幅 0.2cm ほどの短沈線が 4 本、または 6 本を斜位に施されている。

土版（第 4 図版 4）

破片である。C8d 区、6 層より 5mm 水洗フルイによって検出された。長さ 2.9cm、幅 3.2cm、厚さ 1.2cm で重さは 8.56g である。付着物は特に認められない。細く深い沈線と軽い刺突を施した後、ナデで整える。破片であるためモチーフの全体像は明確ではないが、直線化した弧線、あるいはコの字状を呈すると考えられる。沈線は密に施され、刺突はコの字状の中央部に沈線間に粗雑に施される。

土器片錐（第 4 図版 5）

不正円形を呈する土器片錐である。C7c 区 6 層より 5mm フルイによって検出された。長さ 3.2cm、幅 2.8cm、厚さ 0.5cm で重さは 5.06g である。LR 縄文が施されている胴部破片を打ち欠いて円形に成形し、短軸の両端に切り込みを入れている。縁辺を研磨で調整した痕跡はない。切り込み部に摩滅が認められる。付着物は特に認められない。

環状土製品（第 4 図版 6）

用途不明の土製品である。C8c 区、6 層より 3mm フルイによって検出された。長さ 3.4cm、幅 1.6cm、厚さ 0.7cm で重さは 6.38g である。粘土を指で板状に成形し、片面側の左右対称の位置に刺突を施した後、ナデで整える。中央の孔は、粘土の接合部から剥落したもので、不正円形を呈する。残存部の最大長は 1.9cm である。付着物は特に認められない。

耳 桿 (第4図版7～9)

第4図版7は片側の縁辺が八角形をなす椎骨形の耳榙である。C7c区9層より出土した。高さ0.9cm、最大幅1.8cmで重さは1.58gを測る。全体に朱彩が施されている。粘土を椎骨形に成形した後、片側の縁辺を八角形に調整し、その内側に一条の沈線を施す。反対側は、径1.3cmほどの円形に整形するだけで、その他の装飾は施されない。表面に丹念なミガキを施す。

第4図版8は椎骨形を呈する耳榙である。B8a区10層より3mmフルイによって検出された。高さ1cm、最大径1.3cmで重さは0.99gを測る。付着物は特に認められない。粘土を椎骨形に成形した後、表面をミガキで整えている。

第4図版9は接合部からの剥落により片面を欠損しているが、おそらく眞形を呈する耳榙であろう。B7b区10層から出土した。高さ0.6cm、最大径1.6cm、重さは1.35gである。付着物は特に認められない。粘土を円形に成形し、反対側の面を貼付した後に、径0.5cmほどの貫通孔をあけ、ナデによって調整している。ナデは、外面では丁寧に行っているが、くびれ側となる接合部の周辺はあまり丁寧ではない。

小 玉 (第4図版10～18)

小玉は9層～11層から総計21点が出土した。

これらの長さ、幅、高さのそれぞれの平均値は0.51cm、0.39cm、0.39cmであり、かなり小型である。また、重量の平均値は0.11gと軽量である。

これらの小玉をその形状から大別A～Eの5類型に分類した。以下、各類型の特徴について記述する。

A類 (第4図版10)

扁平円形を呈する土製小玉である。C7a区10層、C8a区10層、B7a区9層、B7b区10b層から各1点ずつ、計4点出土した。4点の径、厚さ、孔径、重さの平均値はそれぞれ、0.5cm、0.3cm、0.2cm、0.1gである。

第4図版10は、C7a区より3mmフルイによって検出した小玉である。高さ0.5cm、最大径0.6cm、孔径は0.2cmで重さは0.21gを測る。付着物は特に認められない。粘土粒を径0.6cm程のややつぶれた扁平円形に成形し、中央に貫通孔をあけ、ナデで整形している。

B類 (第4図版11)

隅丸方形をなす土製小玉である。C7c区10層、C7d区10層から各1点、総計2点が出土した。2点の長さ、幅、高さ、孔径、重さの平均値は、それぞれ0.5cm、0.5cm、0.35cm、0.2cm、0.09gである。

第4図版11は、C7c区より3mmの水洗フルイによって採集された小玉である。高さ0.3cm、幅0.5cm、孔径0.2cmで重さは0.08gを測る。孔の内面と外表面全体に朱が付着している。粘土粒を両側から指で若干つぶし、隅丸方形に成形したため、対照的な面が平らになり、その面と直行する面は形成当初の丸みをもった面として残っている。そして、中央に貫通孔をあけ、ナデで整える。

C類 (第4図版12)

隅丸の長方形をなす土製小玉である。B7b区9層、C7c区9層より各1点、C8a区10層より2点、総計4点が出土した。4点の長さ、幅、高さ、孔径、重さの平均値は、それぞれ0.57cm、0.37cm、0.4cm、0.17cm、

0.16gである。

第4図版12は、B7b区より出土した小玉である。高さ0.6cm、長さ0.8cm、幅0.5cm、孔径0.2cmで重さは0.42gである。B類と同様、粘土粒を両側から指で押さえ、隅の丸い長方形に成形し、中央に貫通孔をあけ、ナデで仕上げる。

D類(第4図版13)

中程がくびれる円筒形をなす土製小玉である。C7c区9層より1点のみが出土している。

第4図版13は、3mmの水洗フルイによって検出された小玉である。高さ0.6cm、最大径0.5cm、孔径0.2cmで重さは0.14gを測る。粘土を細い棒状のものに巻きつけ、中程が若干くびれる円筒状に成形した後、ナデで整える。また、孔の内面に朱の残存が認められる。

E類(第4図版14~18)

中程をくびれさせ、一方に孔をあけ環状にし、反対側は、球状の粘土粒を貼付するもの、あるいは孔に対して水平、または垂直に粘土を押圧し、扁平部を形成する土製小玉である。これらを、それぞれE1類、E2類、E3類に細分した。B7a区9層より2点、C7c区9層より3点、同区10層より1点、C7b区10層より1点、同区11層より1点、C8a区10層より1点、C6d区9層より1点、類型別にすればE1類3点、E2類6点、E3類1点の総計10点が出土した。E類の長さ、幅、高さ、孔径、重さの平均値は、それぞれ0.52cm、0.37cm、0.36cm、0.2cm、0.08gである。

第4図版14(E1類)は、C6d区9層より3mmの水洗フルイによって検出された小玉である。長さ0.7cm、幅0.4cm、孔径0.2cmで重さは0.13gを測る。粘土を細い棒状のものに巻きつけ、余った部分で扁平部を成形し、最後に全体をナデで整える。孔の内面、および、外面全体に朱の付着が認められる。

ほとんどの類型は、孔周辺部で接合の痕跡が観察されないことから、粘土粒を予め成形してから孔をあけたことが推察される。ただし、E類については、10点中3点に孔周辺部で接合の痕跡が認められ、細い棒状の工具に粘土を巻き付けて作製したことが推定される。D類については、その様な接合痕は認められないが、その形状からE類と同様にして作製されたと考えられる。

また、朱が施されているものが多く、21点中17点の8割近くにその痕跡が残存している。朱彩の範囲は全面であったと考えられるものが多く、17点中10点に孔内側にも付着しているのが見受けられる。

調整に関しては、ナデによるものが大部分であり、丹念にミガキがなされる例は少ない。ミガキを施す場合は、かなり細い工具により、部分的であることが多い。

また、孔がある方の片面において、孔をあけるために使った棒状の工具を引き抜く際に生じる孔周辺の粘土の盛り上がり・塞がりを除去するためか、孔周辺を丹念に調整したり、孔の縁辺内側を工具によって調整する事例が見受けられる。孔の縁辺内側を調整する場合、再度ナデられた個所の孔径は、当初形成した径よりも大きくなる。そして、その様な調整が不十分であるために、盛り上がった粘土の痕跡が片面にのみ残存している例が数点認められる。

(菅野・山崎・種石)

3) 石 器

遺物包含層および遺構から出土した石器のうち、加工の痕跡が明瞭な石器を対象とし、それらについて属性を抽出し検討を行った。

石器の器種の認定については、基本的に1995～1997年度の報告に従った。

石 鐸 (第5図版1～25)

石鎚は44点出土し、ほとんどが有茎鎚である。平面形に基づいて類型化を試みる。1類は逆刺部が明瞭なもので、最も多く、30点みられた。それを側辺の形状に基づき、さらに細分する。1a類（第5図版11）は側辺が強く外反するもので、2点出土した。11は最も先端角の鋭いもので、薄手に作られている。1b類（第5図版1、2、6、7、9、10、12～14、17、19、21、22）は側辺が弱く外反するかまたは直線的で、凸基になるものである。小型の第5図版1、2は、薄手で精巧に作られている。第5図版14は、茎部に黒色の付着物がみられる。1c類（第5図版5、8、23）は側辺が内湾するか直線的なもので、平基または凹基になるものである。第5図版5は鎚身の長さに比べて茎部が長い特徴的なバランスをもつものである。第5図版8は最も大型のもので、黄色の頁岩を用いて厚手に作られている。2類（第5図版3、4、15、16、18）は、逆刺部が丸く整形されたもので、10点出土した。第5図版3や4は小型で、厚手のものである。第5図版15、16はある程度の厚さを保つためか、素材の面を多く残し、周辺のみが加工されている。3類（第5図版24）は側辺に段を有するもので、1点のみ出土している。鉄石英製である。ほぼ同時期の類例としては、岩手県北上市九年橋遺跡第3次調査出土のものがあげられる（北上市教委 1977）。4類は平面形がポイント状を呈するもので、1点出土している。鉄石英製で、薄手に作られている。

1類と2類は、大きさや先端角などの分布に差はなく、それぞれに大型、小型のものや先端の鋭いもの、開くものが存在する。厚さに関しては、2類に、大きさに対して厚手のものが多いことが指摘できる。2類には、同じ大きさでも、より重量をもたせて作られたものが多く含まれていると考えられる。

ポイント (第5図版31)

頁岩製のものが1点出土している。製作時に破損したものと考えられる。

石 錐 (第5図版25～27)

石錐は3点出土しており、石材別にみると、頁岩製2点、玉髓製1点である。つまみ部と錐部の境が明瞭なもの（第5図版26）1点と棒状のもの（第5図版25、27）2点がみられる。3点のみであるが、それぞれの錐部に異なる特徴をもつ。第5図版27は両端に摩滅部がみとめられる。長軸とほぼ直交する擦痕が観察される。

石 匙 (第5図版28)

石匙は1点のみ出土している。第5図版28は玉髓製で、つまみ部は両面加工で整形されているが、刃部はほぼ片面加工である。

石 篦（第5図版29・30）

石箒は2点出土した。第5図版29は大型のもので、側面に折れ面を有する素材を用いている。第5図版30は薄手のもので、両面に素材の面を多く残している。2点とも頁岩製である。

不定形石器（第5図版32～34）

第5図版32は両面加工の小型石器である。第5図版33、34はいわゆるサイドスクレイパーである。

磨製石斧（第6図版1・2）

磨製石斧は2点出土した。第6図版1は小型で、整形時の敲打痕を比較的多く残す。第6図版2はおそらく大型のもので、敲打痕をあまり残さず丁寧に研磨されている。2点とも凝灰質頁岩製である。

円盤状石製品（第6図版3～8、第7図版1～4）

11点出土した。側縁に敲打痕を有するもの（第6図版5、7、8、第7図版2、3）と、有しないもの（第6図版3、4、6、第7図版1、4）がみられる。小型のもの（第6図版3、4）から大型のもの（第7図版3）まで様々な大きさのものが存在する。

敲 石（第8図版1）

敲石は4点出土した。第8図版1は小型の円盤を用いたもので、両面に敲打痕がみられる。使用した石材は、デイサイト3点、安山岩1点である。

凹 石（第8図版2～6）

5点出土している。第8図版2は中央に大きな凹孔を有し、側縁に敲打痕と考えられる痕跡がみられる。第8図版3は断面がカマボコ形の礫を素材とし、石質が軟質なためか全面に細かい擦痕が観察される。第8図版4は一部に帯状の凹孔が残されている。反対側の面にみられる凹孔とはタイプが異なる可能性がある。第8図版5は比較的大型の円盤を用いたもので、両面に2ヶ所ずつ凹孔を有する。第8図版6は小型のもので、両面に凹孔がみられる。

今回出土したものはほとんどが円盤を用いており、両面に敲打痕や凹孔を残す、使い込まれたものが多いといえる。

磨・敲石（第8図版7）

安山岩を利用したものが1点出土した。両面に磨面と敲打痕を有し、下面にも敲打痕と考えられる痕跡がみられる。

磨痕ある礫（第8図版8）

第9号竪穴住居跡内より1点出土した。扁平な短冊状の礫を用いたもので、片側面に集中して擦痕がみられる。石材はデイサイトである。

石皿 (第9図版1)

第9号堅穴住居跡内より1点出土した。大型のもので、中央に磨り面がみとめられる。反対側の面にも中央に摩滅した面がみられるが、おそらく住居の床面との摩擦で生じたものと推測される。

石核 (第10図版1・2)

石核は、8点出土した。自然面を多く残す原石に近い状態のものが多い。第10図版1は、平坦に作出された上面から剥離を加え、自然面を除去している段階で放棄されたものと考えられる。第10図版2は大型のもので、多様な方向から剥離を行なっている。

剥片

剥片は8点出土した。鉄石英が3点、玉髓が2点、頁岩が2点である。

(玉橋・鈴木)

4) 石製品**石製小玉 (第10図版3~9)**

石製小玉は12点出土したが両面から穿孔されていると考えられる。デイサイト製のものが10点、凝灰岩製のものが2点である。

(鈴木・羽石)

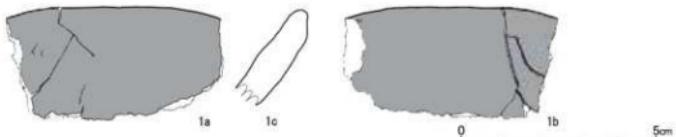
5) 漆器 (第19図)

漆器の口縁部片が1点出土した。旧発掘区壁面の崩落土中からの出土であり、帰属層位は不明である。内外面とも赤漆で仕上げられている。器厚は8.8mmである。漆被膜の内側は腐朽が進んでいるため素材は不明だが、器厚が比較的厚く、編目による凹凸が認められないことから、木胎漆器であると推定される。器形は鉢と考えられる。

(大場)

6) 骨角器**不明鹿角製品 (第11図版4)**

7層出土。鹿角を素材としている。端部が欠損しているため全体の形状は不明であるが、残存形態から扁平な棒状をなすものと考えられる。



No.	器種	区分	層	特徴	残存幅 (mm)	残存長 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)	写真%
1	鉢?	不明	不明	赤漆塗 表面にゆるやかな凹凸あり	57.7	30	8.8	9.94	7-19

第19図 山王廬遺跡出土漆器

Lacquered bowl from the Sanno-gakoi site

不明骨角製品（第11図版3）

9層出土。白色風化が著しく、素材は不明。円柱状に加工されていることから断面円形、棒状をなしていたと考えられる。「髪飾り」、「骨針」、「刺突具」などの可能性が考えられる。

刺突具逆刺？（第11図版2）

10層出土。素材は鹿角と考えられる。錐状の外形で基部側は細く削り出されており、茎を形成する。端部が鋭利に加工されていることから刺突具の一種と考えられる。茎部の軸が器体部に対してわずかに傾いており、装着痕は確認できないが、組み合わせ式ヤスの逆刺に相当する可能性がある。

加工痕のある鹿角（第11図版1）

18層出土。鹿角を素材とし、約1cm幅で黒色物質が螺旋状に付着する。粗い刻み痕跡が全面にみられ、端部には研磨によって平坦な面が形成されている。研磨は器面全体にも施されているが、初期工程の打削で生じた破断面や海綿質部分には調整が加えられず、粗雑に仕上げられている。

長軸方向に直交して加えられた刻み状の痕跡は、鋭利な刃部を有する石器で鹿角を敲打したことによって加えられたものと考えられるが、同様の加工痕跡を有する資料は、石巻市沼津貝塚出土骨角器でも確認されている（伊東1963）。また、石巻市南境貝塚（後藤1968）、登米市南方町青島貝塚（後藤ほか1975）では鹿角端部に研磨の加えられた棒状製品が出土しており、形態が本遺跡出土資料と近似する。但し、いずれの資料でも丁寧な研磨によって整形されており、本遺跡出土資料の特徴である黒色物質の紐状巻き付け痕跡や、粗雑な刻み痕跡などは確認できない。

（齊藤）

7) 動物遺存体

動物遺存体はQ区7層、9層、10層、15層、18層で出土している。7層から15層にかけては、被熱によって白色に変化した骨片が含まれていたが、総じて同定の困難な資料が多い。18層は動植物遺存体が良好な状態で含まれており、大型哺乳類（イノシシ、ニホンジカ）が多く出土している。

18層については旧発掘区北壁から土壤サンプリングを行い、採取時の体積によって、上層と下層に二分割している。第4表において18層と記されている遺物は土壤サンプル採取後に、上層、下層の帰属が不明確になったものである。また、層位不明とした資料は、全て旧発掘区東区の北壁付近で採集されたものであり、資料の保存状態から判断すれば18層に帰属する可能性が高い。

同定された動物遺存体は二枚貝綱1目、硬骨魚綱3科2属3種、両生綱1目、爬虫綱1亜目、鳥綱1属、哺乳綱1科3種におよぶ。算定部位としては種の識別が可能な四肢骨の骨端部や内臓骨を中心に扱い、微小な破片資料の同定は避けた。但し、サケ科の一種、サンカクガイ目の一種については例外的に椎骨の小片や殻皮を同定対象部位に加えている。資料の個別的な属性については原則的に全て巻末の属性表（付表3）に記載し、上記二種については、出土量と帰属層位、資料の状態について本節で記載するにとどめ、属性表からは除外した。以下、層位毎に出土動物遺存体内容の記載を行う。

第3表 山王廻遺跡第4次調査出土動物遺存体学名表

List of animal remains from the Sanno-gakoi site

軟体動物門 MOLLUSCA	サケ科の一種 Salmonidae gen. et sp. indet
二枚貝綱 BIVALVIA	両生類 AMPHIBIA
サンカクガイ目 Paleoherdodontia	無尾目(カエル目) Anura
サンカクガイ目の一種	無尾目(カエル目)の一種
Paleoherdontidae fam. gen. et sp. indet	Anura fam. gen. et sp. indet
脊椎動物門 VERTEBRATA	爬虫綱 REPTILIA
硬骨魚綱 OSTEICHTHYES	ヘビ亜目 Ophidia
コイ科 Cyprinidae	ヘビ亜目の一種 Ophididae fam. gen. et sp. indet
ニゴイ Hemibarbus barbus	鳥 綱 AVES
フナ属の一種 <i>Carassius auratus</i> sp.	キジ科 Phasianidae
ウグイ属の一種 <i>Tribolodon</i> sp.	キジ属の一種 <i>Phasianus</i> sp.
コイ科の一種 Cyprinidae gen. et sp. indet	哺乳綱 MAMMALIA
ギギ科 Bagridae	イノシシ科 Suidae
ギギチ Pseudobagrus aurantiacus	イノシシ <i>Sus scrofa</i>
ハゼ科 Gobiidae	シカ科 Cervidae
ハゼ科の一種 Gobiidae gen. et sp. indet	ニホンジカ <i>Cervus Nippon</i>
スズキ Percichthyidae	ネズミ科 Muridae
スズキ Latelabrax japonicus	ネズミ科の一種 Muridae gen. et sp. indet
サケ科 Salmonidae	ウサギ科 Leporidae
	ノウサギ <i>Lepus brachyurus</i>

学名記載参考文献

- 阿部永二編 1994 『日本の哺乳類』 東海大学出版会
 内田亨他 1979 『新編日本動物図鑑』 北隆館
 奥谷尚司、波部忠重 1983 『学研生物図鑑 貝Ⅱ 二枚貝・陸貝・イカ・タコほか』 学習研究社
 益田一、尼岡邦夫 他 1984 『日本産魚類大図鑑』 東海大学出版会
 高野伸二編 1985 『日本の野鳥』 山と渓谷社

7層より、ほぼ完形のサケ科椎骨1点が出土している。被熱によって、灰白色の色調変化と歪みが生じ、全体に微小なクラックが生じている。

9層では、イノシシの遊離歯(臼歯片1点、切歯片1点)、ニホンジカの遊離歯(後臼歯1点)が出土している。いずれも風化が顕著で詳細な同定を行うことが困難であった。これらの他に灰白色化した焼骨片が水洗フルイ上で大量に検出されている。

10層では、イノシシの犬歯1点が出土している。上顎側と推定されるが、小片のため詳細は不明である。

15層では、イノシシの胸椎1点が出土している。

18層では、ニホンジカとイノシシが主体を占めているが、1mmフルイではわずかながら魚類、両生類、爬虫類の動物遺存体が検出されている。

軟体動物では淡水域に生息するサンカクガイ目の一一種とみられる殻皮が多量に検出されている。

魚類ではコイ科の椎骨が上層から9点(腹椎5点、尾椎4点)、下層から21点(腹椎13点、尾椎8点)出土している。また、サケ科椎骨片は上層から61点(0.55g)、下層から21点(0.29g)出土している。18層(下層)よりスズキの尾椎3点が出土しているが、いずれもサイズが小さく、幼魚に相当すると考えられる。

両生類ではカエル類が上層で10点、下層で5点出土している。部位の重複は少なく、いずれも同一個体由来するものと考えられる。

爬虫類では下層で1点ヘビ類の椎骨が確認されている。

哺乳類ではネズミ科、ノウサギ、イノシシ、ニホンジカが同定されている。下頬骨歯牙の咬耗、萌出交換を用いた齢査定によると、死亡年齢は6ヶ月から8ヶ月の範囲に含まれる（第5表）。この個体が通常の出産期である5月頃に生まれたと仮定するとその捕獲季節は生後最初の冬に相当する（新美1991）。

（齊藤）

第4表 山王園遺跡第4次調査出土動物遺存体
Animal remain by layer of the Sanmogakoi site

層位	種名	NISP ^a	MNI	部位
7層	サケ科の一種	1	1	椎骨(fr)1
9層	イノシシ	2	1	臼歯(LR?, fr)1 切歯(LR?, fr)1
	ニホンジカ	1	1	後臼歯(LR?, fr)1
10層	イノシシ	1	1	犬歯(LR?, mand, fr)1
15層	イノシシ	1	1	胸椎(fr)1
18層	キジ属の一種	1	1	中手骨(L, comp)1
	ノウサギ	2	1	尺骨(L, prox)1 腕椎(comp)1
	コヨリ	9	1	上腕骨(L, fr)1 下腕骨(L, fr)1 上腕骨(L, prox)1 第四中手骨(R, prox)1
	イノシシ			腕椎(fr)1 (comp)2 助骨(R, prox)1 R, dist)1
	ニホンジカ	8	1	上腕骨(L, prox)1 上腕骨(R, dia)1 仙椎(comp)1 肋骨(R, dist)1 (R, dia)1 (L, dist)1 助骨(L, dia)1 中手骨(足骨(LR?, dia)1
	イノシシ?ニホンジカ?	1	1	胫骨(LR?, dia)1
18層（上層）	サル科の一種	9	1	股椎5 尾椎4
	フナ属の一種	3	1	第一椎骨 主椎骨(L)1 前頭骨(R)1
	サケ科の一種	62	1	椎骨(fr)61 遊離椎1
	カエド類	10	1	上腕骨(R, dist)1 斜尺骨(L, prox)1 肘骨(L, fr)1 锯骨(L, comp)1 烏13骨(L, comp)1 椎骨(fr)2 (comp)2 尾椎(fr)1
	イノシシ	3	1	木彫骨(LR?, comp)1 (LR?, prox)1 中前骨(LR?, comp)1
	ニホンジカ	2	1	上腕骨(R, fr)1 助骨(LR?, prox)1
	イノシシ?ニホンジカ?	3	1	助骨(LR?, dia)3
	サンクガイ目の一種	—	—	股皮
18層（下層）	コイ科の一種	25	2	前頭骨(LR?)4 腹椎13 尾椎8
	コヨリの一種	5	1	第一椎骨1 第二椎骨1 前頭骨(R)1 角舌骨(R)1 角骨(R)
	ニゴイ	1	1	第一椎骨1
	ウグイ属の一種	1	1	第一椎骨1
	ギバチ	3	2	上後頭骨2 鳥口骨(L)1
	スズキ	3	1	尾椎3
	ハゼ科の一種	1	1	腹椎1
	サケ科の一種	21	1	椎骨(fr)21
	硬骨魚綱の一種	1	1	椎骨1
	カエド類	5	1	舟13骨(L, comp)1 (R, comp)1 上腕骨(L, dist)1 腓骨(R, prox)1 大腿骨(L, prox)1
	ヘビ類	1	1	椎骨1
	爬虫類の一種	2	1	椎骨2
	キジ属の一種	5	2	鳥口骨(L, prox)1 肘骨(L, dia)2 股骨(R, prox)1 腰椎(fr)1
	鳥鋼の一種	3	1	舟骨(LR?, comp)3
	ネズミ科の一種	8	1	上腕骨(fr)1 切歯(LR?)2 白歯(LR?)4 椎骨(comp)1
	ノウサギ	1	1	寰骨(R, fr)1
	食肉目の一種?	1	1	寰骨(R, fr)1
	イノシシ	3	1	上腕骨(fr)2 第一乳歯(R, mand)1
	イノシシ?ニホンジカ?	1	1	助骨(LR?, fr)1
	サンクガイ目の一種	—	—	腹皮のみ
層位不明	イノシシ	10	2	上腕骨(R, fr)2 下腕骨(R, fr)2 第二切歯(R, mand)1 助骨(L, prox)1 大腿骨(R, dist)1 未節骨(LR?, comp)1 基節骨(LR?, comp)1 胸椎(comp)1
	ニホンジカ	4	1	助骨(R, prox)1 腰椎(fr)1 股骨(R, comp)1 中前骨(LR?, fr)1

NISP 同定破片数。MNI 最小個体数。mand 下顎骨側。prox 近位端。dia 骨幹部。dist 遠位端。fr 破片。comp 完形

第5表 山王園遺跡第4次調査出土イノシシ下顎骨属性表
Attribute list of *Sus scrofa* mandible

発掘区	層位	難易	難堪	L/R	II 2 3 C P1 m2 m3 m4 II 2 3 C P1 P2 P3 P4 M1 M2 M3										萌出咬耗段階	推定年齢	
					(m2 m3 m4 M1)												
Q南区	18層	♂	L													<II a	6~3ヶ月

1切歯、P 前臼歯。M 後臼歯。小文字は乳歯を示す。萌出咬耗段階は（小池・林 1984）による。推定年齢は（林他 1977）、（新美1991）に基づく

第4章 考 察

第1節 遺物包含層の時期について

第3章第1節に記述したようにQ南区で確認した堆積層は1層から18層までである。遺物包含層である2層から10層までを面的に精査し、11層から18層までについては旧発掘区を利用した壁面の観察を行うとともに土壤ブロックをサンプルとして採取して分析を行なった。

まず各層における遺物の出土状況について記述する。2、3層からは少量の土器片が、4層以下は土器、石器が出土している。面的な精査を行なった4層から10層までに出土した石器の様相をみると、石鏃、円盤状石器がほぼ各層を通じて出土しているが、敲石、磨石、凹石などの製粉具が4～7層までの出土にとどまっており、8層以下にはみられないことが特徴としてあげられる。骨角器や動物遺存体が出土するのは7層以下であり、12層以下では植物遺存体が多く含まれる。

旧発掘区の壁面で観察した18層よりもさらに下層についてはシンウォールサンプラー採取のコラムサンプルの分析であるため、遺物の有無は不明である。なお、Q南区の東端で縦層が東から西へ傾斜することとその上面に黒色土が堆積することを部分的に確認しており、この黒色土層が18層へとつながることが想定される。

次に各層の時期について出土土器にもとづいて検討する。3層出土の土器は分析対象となり得る資料が6点と少量であるが、弥生Ⅰ期が主体であり、下層の4層からも弥生Ⅰ期の土器が出土していることから、この時期に形成された包含層であると考えられる。4層からは弥生Ⅰ期の土器とともに縄文時代VI期の土器が出土しており、縄文時代晚期VI期から弥生Ⅰ期にかけて形成された遺物包含層であると考えられる。5層から10層までは晚期V期の土器が出土している。11層から14層のブロックサンプルからも少量ながら晚期V期の土器が出土しており、この時期の遺物包含層であると推定される。15層については時期を判断できる資料が出土していない。16層からは晚期IVからV期の土器が出土しており、この時期に形成された遺物包含層であると考えられる。17層については時期を判断できる資料が出土していない。18層からは晚期IV期の土器が出土しており、この時期の遺物包含層であると考えられる。

以上のように出土土器の特徴からみると、包含層の形成時期は2層までは弥生Ⅰ期以降、3層は弥生Ⅰ期、4層は弥生Ⅰ期から縄文時代晚期VI期、5層から14層は晚期V期、14層から17層は晚期V期からIV期、18層は晚期IV期に形成された包含層であると推定される。1965年の発掘調査の東区北壁（伊東・須藤 1985）と比較した場合、出土遺物や土質の状況から8層が旧発掘区の11層、12層が旧発掘区の13層～14層、16・17層が旧発掘区の17層、18層が旧発掘区の18層に対応すると考えられる。

今回の調査で出土した土器にもとづいて検討した結果、この精査トレンチにおける弥生Ⅰ期と晚期VI期の層位的な区別は明瞭ではないが、当該期の遺物を包含する4層は精査トレンチの約半分が第9号竪穴住居跡によって掘り込まれており、狭い範囲での確認となつたため分層しきれなかった可能性があることや、完形の土器が少量で詳細な分析が困難であったことを考慮に入れる必要がある。また、晚期IV期からV期に推移する時期にあたると考えられる層に関しては面的な調査を実施しておらず、時期を検討するための資料を得ることができなかつた。

晩期VI期から弥生I期、及び晩期IV期からV期へと推移する時期に堆積した遺物包含層のありかたについては、今回の精査トレンチの南に接する旧発掘区から出土した資料の内容をふまえた上で、今後、詳細に検討していく必要がある。

第2節 遺構の時期について

第4次調査で検出された遺物包含層以外の遺構は竪穴住居1棟、ピット14基である。各遺構の時期について検討する。

縄文時代晩期の遺構

縄文時代晩期の遺構はピット5～11、ピット14、ピット15である。

ピット14、ピット15は8層上面で検出された。検出面である8層およびその上層の7層はともに晩期V期の遺物包含層であり、これらのピットは晩期V期の遺構であると考えられる。

ピット6、7、8、9、10、11は6層上面で検出された。5層以下は晩期V期の遺物包含層であり、検出面である6層とその上層である5層がともに晩期V期の遺物包含層であることからこれらのピットは晩期V期の遺構であると考えられる。

ピット5は5層上面で検出された。5層は晩期V期の包含層であり、上層の4層は晩期VI期から弥生I期の包含層であることから、ピット5は晩期V期またはVI期の遺構であると考えられる。

弥生時代前期の遺構

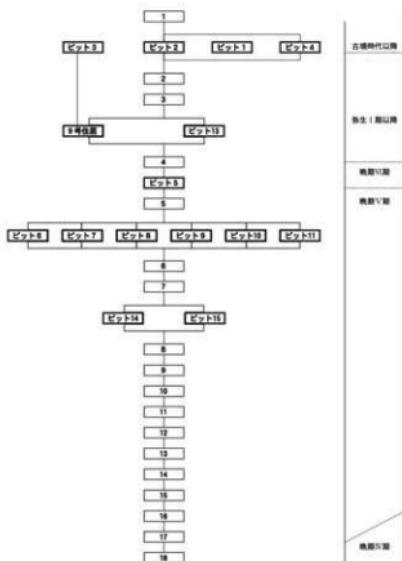
弥生時代の遺構は第9号竪穴住居跡、ピット13であり、4層上面で検出した。

第9号竪穴住居跡はピット3と重複しており、その検出状況から判断し、ピット3よりも古い。第9号竪穴住居の炉跡および堆積土中からは晩期V期から弥生II期の土器が出土している。これらの土器はいずれも破片で床面からの出土ではなく、炉跡出土のものについても焼けはじめなどの明らかな受熱の痕跡をもたないことから、竪穴住居の機能時のものであるとは判断できない。第9号竪穴住居は晩期V期の包含層である5層および10層を掘り込んでおり、出土した晩期の土器は竪穴住居の掘り込み時や埋没時に周囲の包含層から流れ込んだものである可能性が高い。第9号竪穴住居跡は、晩期VI期から弥生I期の包含層である4層を掘り込んでつくられていることから、弥生I期またはII期の遺構であると考えられる。

ピット13は検出面が晩期VI期から弥生I期の包含層である4層であることから、弥生I期またはII期の遺構であると考えられる。

その他の遺構

ピット1、2、4は今回の調査においてもっとも上層で検出された遺構であり、検出面は2層である。2層は弥生I期もしくはそれ以降に形成された遺物包含層であり、これらのピットは弥生I期よりも新しい。また、ピット1、2から土師器片や須恵器片が出土していることから、2層は古墳時代または古代の遺構面である可能性が高く、ピット1、2、4は古墳時代または古代の遺構であると考えられる。



第20図 層序および遺構変遷模式図

Schematic diagram of layers and archeological feature

ピット3は第9号竪穴住居跡と重複しており、住居よりも新しく、第9号竪穴住居の廃絶後に掘り込まれたと考えられる。検出面は4層上面であるが、堆積土が3層と類似しており検出面よりも上層から掘り込まれた可能性が高い。また、堆積土中から土師器片が出土していることから、ピット3は古墳時代または古代の遺構であると考えられる。

第3節 遺構の変遷と環境との関係

前節で検討した遺構変遷および層序について図示すると第20図のようになる。

自然科学分析の結果とあわせて検討すると、18層から11層までは湿潤な環境であり、10層から8層までは乾燥と滞水が繰り返される。特に8層は水成堆積の状態が認められる。Q南区の東側の微高地上に設定したQ東区の遺構検出面（黄褐色シルト質層）の標高はおよそ37mである。これに対し、Q南区18層の上面の標高は精查トレチ東端から西へ約3mの地点で34.8m、11層上面は標高35.6m、8層上面は標高約36mである。晩期IV期から晩期V期にかけて微高地西側の低湿地が埋まっていく状況がみてとれる。8層上面では2基のピットが検出されており、以降に堆積する6層から4層まで各層を掘り込んでピットや竪穴住居がつぐられる。第9号竪穴住居跡の検出面である4層上面の標高は36.3～36.4m、第9号竪穴住居跡の掘方底面は標高36.1～36.2mである。この住居が営まれた頃には低湿地部分は埋まりきった状態となり、ほぼ安定した生活面として利用されていたと考えられる。

(大場)

結語

第4次調査までの成果により、山王圓遺跡の遺構の分布状況及び変遷が明らかになりつつある。特に今回の調査によって、低湿地部分の環境変化の様相とその変化に伴って変遷する遺構の様子をとらえることができた。

第4次調査で検出した土壌や住居などの掘り込みを伴う遺構は、縄文時代晩期V期から弥生時代前期に属するものと古墳時代から古代に属すると考えられるものがある。また、晩期IV～V期には低湿地部分が土器や石器、漆器などの人工遺物とともに食物残渣の捨て場として利用されていたことを動植物遺存体の出土状況からあらためて確認することができた。

これまで実施してきた調査では、遺跡内で地点ごとに異なる土層が堆積している状況が確認されており、今後それらの対応関係を総括的に検討し、各遺構との関係を明らかにしていく必要がある。また、出土した動物および植物遺存体などの食料残渣と土器・石器・木器・骨角器などの道具の分析による山王圓遺跡においての生業のありかたの検討や、漆器と漆の被膜が付着した土器などの出土資料にもとづくこの遺跡における漆の利用に関する検討など、多くの課題があげられる。これらはこの遺跡における環境の変遷とともに深く結びついており、自然遺物や地形に関する分析結果を総合的に検討していく必要がある。

以上の点を踏まえ、第5次調査の成果についてはこれまでの成果とあわせ、総括的に報告することとした。

(大場)

引用参考文献

- 一迫町教育委員会 1976 『史跡山王圓遺跡保存管理計画書』
- 一迫町教育委員会 1986 『史跡山王圓遺跡保存修理工事報告書』
- 一迫町教育委員会 1995 『史跡山王圓遺跡保存活用基本計画』
- 一迫町教育委員会 1977 『巻堀遺跡』 宮城県一迫町文化財調査報告書第2集
- 伊東信雄 1963 『沼津貝塚出土石器時代遺物II』(東北大文学部東北文化研究所 考古資料 第二集)
- 伊東信雄・須藤隆 1985 『山王圓遺跡調査図録』宮城県一迫町教育委員会
- 北上市教育委員会 1977 『九年橋遺跡第3次調査報告書』北上市文化財調査報告書18
- 小池裕子・林良博 1984 『遺跡出土土ホンノイシの鉛査定について』『古文化財の自然科学的研究』 pp.519-524
- 興野義一 1976 『第二篇 第一章 原始期』『一迫町史』pp.45-100
- 後藤勝彦 1968 『埋蔵文化財第二次緊急発掘調査概報－南境貝塚－』宮城県文化財調査報告書15(宮城県教育委員会)
- 後藤勝彦・金子浩昌・加藤孝・池田次郎 1975 『宮城県登米郡南方町青島貝塚発掘調査報告－内陸淡水産貝塚の研究－』『南方町史資料編 第一部』(南方町史編纂委員会)
- 佐藤信行ほか 1978 『上ノ原A遺跡－弥生後期の住居跡－』宮城県一迫町文化財調査報告書第3集(一迫町教育委員会)
- 佐藤信行 1984 『宝鏡遺跡』宮城県一迫町文化財調査報告書第4集(一迫町教育委員会)
- 須藤 隆 1976 『亀ヶ岡文化の終末と東北地方における初期弥生土器の成立』『考古学研究』23-2(考古学研究会) pp.25-50

- 須藤 隆 1983 「東北地方における初期弥生土器－山王Ⅲ層式」『考古学雑誌』68-3 (日本考古学会) pp.1-42
- 須藤 隆 1984 「東北地方における弥生時代農耕社会の成立と展開」『宮城の研究1』考古学篇 (清文堂出版) pp.238-303
- 須藤 隆 1987 「東日本における弥生文化の受容」『考古学雑誌』73-1 (日本考古学会) pp.1-42
- 須藤 隆 1990 「東北地方における弥生文化」『考古学・古代史論叢』(伊東信雄先生追悼論文集刊行会) pp.243-322
- 須藤 隆 1992 「弥生社会の成立と展開」『新版 古代の日本』9 (角川書店) pp.75-104
- 須藤 隆 1992 「東北地方における晚期縄文土器の成立過程」『東北文化論のための先史学歴史学論集』pp.655-707
- 須藤 隆 1996 「亀ヶ岡文化の発展と地域性」『東北文化研究室紀要』37 pp.93-132
- 須藤 隆 1998 「東北日本先史時代文化変化・社会変動の研究—縄文から弥生へ—」(墓修堂)
- 須藤 隆編 1995 『縄文時代晚期貝塚の研究2 中沢貝塚II』(東北大文学部考古学研究会)
- 須藤 隆編 1996 『国史跡 山王团遺跡発掘調査報告書I』(一迫町教育委員会)
- 須藤 隆編 1997 『国史跡 山王团遺跡発掘調査報告書II』(一迫町教育委員会)
- 須藤 隆編 1998 『国史跡 山王团遺跡発掘調査報告書III』(一迫町教育委員会)
- 須藤 隆・津嶋知弘 1997 『岩手県花泉町中神遺跡の調査』(東北大文学部考古学研究室、岩手県花泉町教育委員会)
- 新美 優子 1991 「愛知県伊川津遺跡出土ニホンイノシシの年齢および死亡時期査定について」『国立歴史民俗博物館研究報告』29 pp.123-148
- 名久井 文明 2004 「乾燥堅果類備蓄の歴史的展開」『日本考古学』17 (日本考古学協会) pp.1-24
- 林良博ほか 1977 「日本産イノシシの歯牙による年令と性的判定」『日本獣医学雑誌』39-2 pp.165-174
- 宮城県教育委員会 1989 「上戸遺跡」『亘理町三十三間堂遺跡ほか』宮城県文化財調査報告書第131集 pp.237-241
- 宮城県教育委員会 1996 「町田遺跡」『下草古城跡ほか』宮城県文化財調査報告書第169集 pp.91-122
- 宮城県教育委員会 1982 「青木畠遺跡」宮城県文化財調査報告書第85集
- 明治大学考古学博物館 1991 『明治大学考古学博物館蔵品図録2 縄文晚期の世界』pp.86-87

付 章 自然科学分析

吉川昌伸（古代の森研究会）

I. 山王廻遺跡の縄文晚期層（Q南区）の層序と堆積物の特性

第1節 はじめに

山王廻遺跡は、一迫川と長崎川に挟まれた自然堤防上に位置し、縄文時代晚期から古代まで断続的に営まれた集落であったことが明らかにされている。この付近は約2km幅で沖積低地が東西方向に形成され、周囲には低い丘陵が広がる。遺跡が立地する自然堤防の西側低地では、縄文時代晚期から弥生時代初頭までの概ね連続した埋積層が確認され、さらに縄文時代晚期の泥炭層にはおびただしい炭片や遺物、動物遺存体が含まれていた。遺跡に隣接し、多量の遺物や炭片が含まれることから、人間活動に関する多くの情報が記録されている重要な地点として注目された。ここでは縄文時代晚期から弥生時代の環境変遷を解明すること、ならびに人間活動と環境とのかかわりを解明することに焦点を据え、花粉化石群、大型植物化石群、珪藻化石群、昆虫化石などを調査した。以下では、Q南区の自然堤防西側低地の層序及び堆積物の物理的特性について示す。

第2節 Q南区低地における層序と堆積物の特性

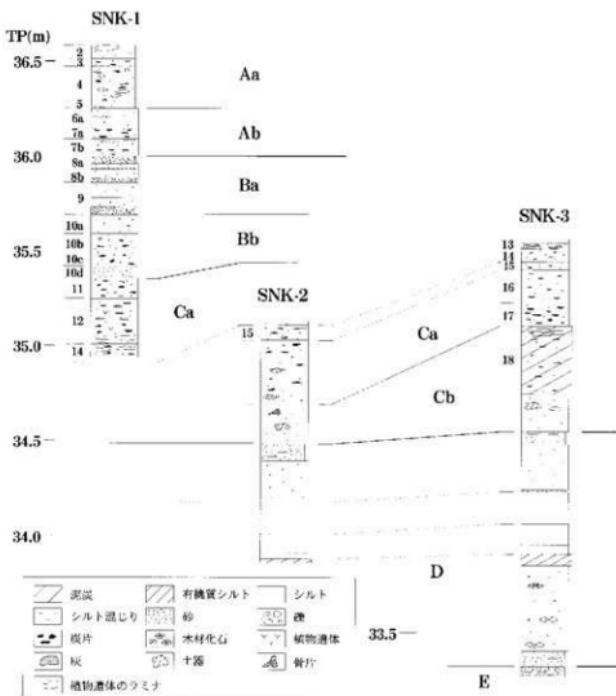
(1) 強熱減量と泥含有量の試料と方法

自然堤防西側低地の堆積物の特性を調べるために、有機物含有量と泥含有量の変動について検討した。分析はQ南区の低湿地性堆積物の全層位を対象とし、有機物含有量の変動については強熱減量を測定した。有機物量の多い土では強熱減量はほとんど有機物量とみなしこれにより簡便に有機物含有量を測定できる。なお、無機質の粘性土では粘土鉱物の結晶水・化合水が多いことから、有機物量の低い土では重クロム酸法により測定される。強熱減量は、るつぼと乾燥試料約2gとの質量をはかり、るつぼをマッフル中に置き、700~800°Cで約3時間強熱した。強熱後、白金線で内容物を緩く攪拌し黒色が認められれば再度強熱を継続した。測定値は強熱による減量を乾燥重量百分率で算出した。また、泥含有量はシルト以下の細粒成分で、この成分の割合を乾燥重量百分率で算出した。

(2) Q南区の低地の層序

Q南区の自然堤防西側低地における地質柱状図を第1図に示す。低地の堆積層は、調査された範囲では下位よりE、D、C、B、Aの5層に大区分され、このうちC層とB層は軽微な不整合により区画される。下位のE層は砂礫、D層は砂質シルトないしシルト、C層は砂質シルトと泥炭、B層は砂質シルトと砂、A層は砂質シルトから構成される。各層の堆積期は、考古遺物からC・B各層が縄文晚期、A層は縄文晩期末から弥生時代初頭と推定される。A・B・C各層の関係を示す東西横断セクションの一部を第2図に、各層の有機物含有量と泥含有量の層位的変動を第3図に示す。

E層の砂礫層については直接確認していないが、中礫サイズの亜円礫を主体とし、自然堤防を構成する砂礫層

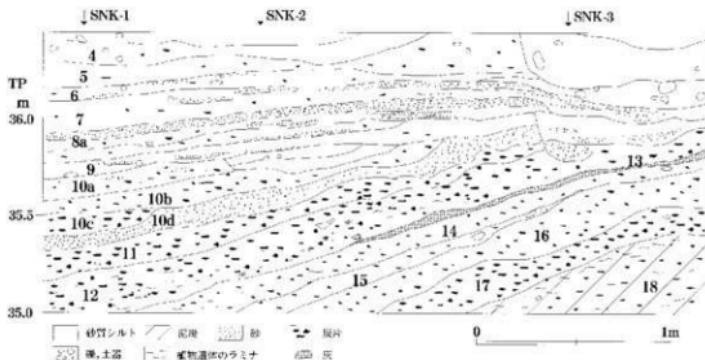


第1図 山王廻遺跡Q南区低地の地質柱状図

とみられる。

D層は最下部は暗オリーブ灰色シルト質砂、その上位はオリーブ黒色砂質シルト、暗オリーブ灰色砂質シルト、および黒色有機質シルトからなり、各層はほぼ水平に堆積する。下部には直径10~20mmの木材化石を含む。有機物含有量は12~33%で上部で全般に低く、逆に泥含有量は45~98%と変動し上部で泥含有量が高い。

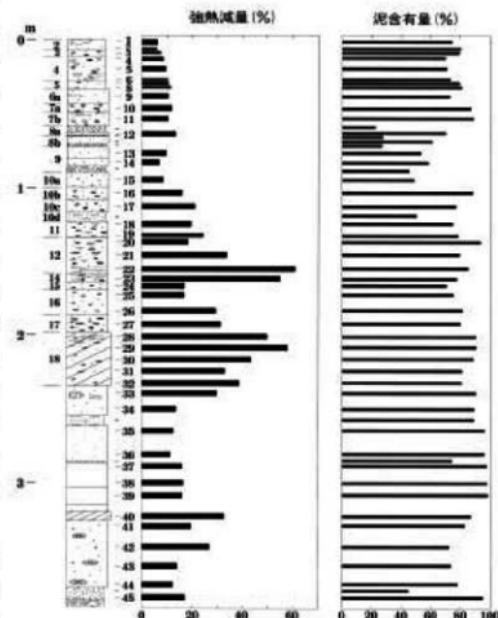
C層（11~18層）の各層は西側に傾斜し、層厚も低地よりである西側で厚くなる。これはC層最下部の18層が自然堤防側で急激に層厚を増し傾斜していることによる。C層はおびただしい炭片や考古遺物、動物遺存体を含む。本層は下位よりCb、Caの各層に細区分される。Cb層（18層以下）は下部のオリーブ黒色砂質シルトと上部の黒褐色砂質泥炭（18層）からなり、その境は漸移的である。上部の泥炭は褐色の風化した木本起源とみられる植物遺体がラミナ状ないしブロック状に堆積し多孔質である。本層は北壁セクションの東側の自然堤防側で急速に厚くなり、西側には分布しない。Cb層では有機物含有量が下位から上位に向かって高くなり、上部では50%以上となる。泥含有量も約80~91%と高い。野外では自生の木本質泥炭としたが、花粉の項に示してあるように、



第2図 山王廻遺跡Q南区北壁の一部東西セクション

本層を構成する植物遺体はオニグルミの風化内果皮と炭片を主体とし、自然堤防側のみに厚く分布することから、オニグルミ内果皮などを投棄した生活ゴミを主とする堆積層とみられる。Ca層（11～17層）はオリーブ黒色ないし黒色砂質シルトからなり、おびただしい炭片、灰の小ブロックないし粒子を含む。13層では層なししレンズ状に灰を含む。12層下部および14層では、しばしば褐色植物遺体をラミナ状に多く含む。この遺体は18層と同様に主にオニグルミの風化内果皮からなる。有機物含有量は12層下部および14層で55～61%と高く、それ以外の層では18～34%である。泥含有量は12層上部で94%と高くなる層準もあるが、多くは約78%前後である。

B層（8～10層）はC層を面的に浅く侵食して不整合に覆う。B層はしばしば砂が卓越し、下位よりBb, Baの各層に細区分される。Bb層（10層）は、最下部は灰



第3図 Q南区低地の強熱減量と泥含有量

色シルト質細～極細粒砂、その上位はオリーブ黒色砂質シルトか暗オリーブ灰色砂質シルトからなり、下位から上位に向かって炭片量が減少する。上部では粗粒砂を含む。シルトの有機物含有量も上位に向かって21%から8%と減少する。泥含有量はシルト質砂で50%、シルトで50～88%を占め上位で減少する傾向がある。Ba層(8～9層)は暗オリーブ灰色砂質シルトにしばしば灰色中～細粒砂を含む。上部の8a層では一部ではあるが、洪水堆積物を示す逆グレーディング構造(増田・伊勢屋、1985:シルトから中～細粒砂に粗粒化)が4サイクル認められる。少なくとも8a層が堆積した時期には複数回の洪水があったことを示す。有機物含有量は13%以下と低く、泥含有量も堆積環境を反映して22～70%と大きく変動する。

A層(2～7層)は主にシルトからなり、下位よりAb、Aa各層に細区分される。Ab層(6・7層)は暗オリーブ灰色砂質シルトからなり、灰色細粒砂をレンズないし層状に含む。炭片を含み、褐鉄鉱が縦方向に沈積する。有機物含有量は約10%、泥含有量は73～88%である。Aa層はオリーブ黒色ないし灰オリーブ色砂質シルトからなり、褐鉄鉱が斑状に分布する。炭片が点在し、中纏を多く含む。有機物含有量は上位に向かって11%から6%に減少し、泥含有量は約75%前後である。

以上のようにQ南区の低湿地性堆積物は、層相、有機物含有量、泥含有量の変化から、3つの堆積環境の変動が認められる。すなわち、D層と、C層、B層からA層への変動である。D層は流水のある河川的環境から穏やかな後背湿地への変化、C層は流水の影響を受けない穏やかな後背湿地であるが人為による干渉が著しい環境、B層からA層はしばしば洪水にみまわれる河川的環境から流水の影響が少ない後背湿地への変化である。なお、Aa層には遺物が多く含まれていることから、乾陸的環境が支配的であったとみられる。

引用文献

増田富士雄・伊勢屋ふじこ 1985 “逆グレーディング構造”:自然堤防帶における氾濫原洪水堆積物の示相堆積構造 堆積学研究会 特集号(XXII/XXIII) pp.108-116.

II. 山王町遺跡の縄文時代晚期の花粉化石群

第1節 概 要

ここでは縄文晚期から弥生時代の植生変遷を解明すること、および人間活動と環境とのかかわりを解明することに焦点を据え、花粉化石群を調査した。低地の堆積層は、下位よりE、D、C、B、Aの5層に大区分され、このうちC層とB層は軽微な不整合により区画される。下位のE層は砂礫、D層は砂質シルト及びシルトからなり、下部に木材化石を含む。C層は泥炭および砂質シルトが傾斜堆積し、おびただしい炭片や植物遺体、考古遺物、動物遺存体を含む。B層は砂質シルト及び砂からなり、上部で洪水堆積物を示す逆グレーディング構造が認められた。A層は砂質シルトから構成され、褐鉄鉱が斑状ないし縦方向に沈積する。各層の堆積期は、考古遺物からC・B各層が縄文晚期、A層は縄文晩期末から弥生時代初頭と推定された。なお、地質・層序の詳細については層序の項を参照されたい。

第2節 試料と方法

縄文時代晩期から弥生時代初頭における植生変遷と人間活動とのかかわりを検討するため、Q南区低地のSNK-IおよびSNK-3のほぼ全層位を対象とした。なお、分析試料採取基準については花粉分布図の左端に示している。花粉化石の抽出は、単位堆積あたりの花粉量を算出するため正確に1～2.5ccをとり、10%KOH（湯煎約15分）－傾斜法により粗粒砂を取り除く－48%HF（約30分）－重液分離（比重2.15の臭化亜鉛）－アセトトリシス処理（濃硫酸1:無水酢酸9の混液で湯煎7分）の順に処理を行った。なお、植物遺体が多い試料（No.16～33）についてはKOH処理後に250μmのふるいで篩別を行った。プレパラート作製は、残渣を適量に希釈しタッヂミキサーで十分攪拌後マイクロビペットで取りグリセリンで封入した。

花粉化石群の同定と計数は、植物遺体が多いことからプレパラート1～4枚の全面走査による観察を行った。Q南区の低地から出現した分類群のリストとその個数を第1表に、主要花粉分布図を第4図に示す。出現率は、樹木は樹木花粉、草本・胞子は花粉・胞子数を基数として百分率で算出した。なお、2～9層からは花粉化石が出現していないことから表に示していない。図表中で複数の分類群をハイフンで結んだものは、分類群間の区別が明確でないものである。図版に示したAFR、MY番号は単体標本の番号を示し、これら標本は古代の森研究会に保管してある。

第3節 Q南区低地における花粉化石群

花粉化石は上位の2～9層からは出現しない。10層より下位では、稀か出現しない層もあるが比較的多く出現した。出現傾向は、下位のD層で落葉広葉樹のコナラ亜属が高率ないし比較的高率に出現し、C・B各層でクリ属が卓越し、トチノキ属やクルミ属を伴う。こうした主要樹木花粉の層位の出現傾向に基づき、下位よりSNK-I、II、IIIの3つの花粉化石群帯を設定する。

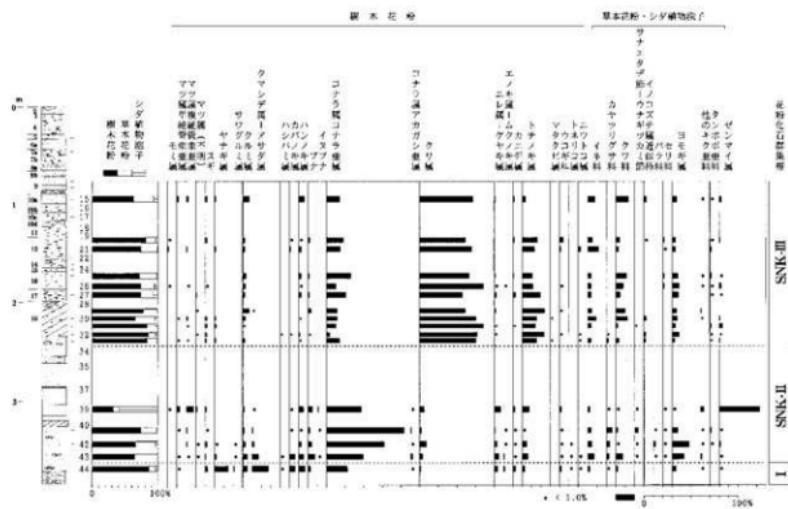
SNK-I（No.44）は優占を示す分類群ではなく、落葉広葉樹のコナラ亜属、クマシデ属－アサダ属が比較的高率に出現し、ヤナギ属やクルミ属、ハンノキ属、ニレ属－ケヤキ属などを伴う。

SNK-II（No.34～43）ではコナラ亜属が増加し高率になり、クマシデ属－アサダ属が減少する。また、クリ属、トチノキ属の頻度がいくぶん高くなりブナも目立つ。一方で、中部のNo.39ではコナラ亜属が減少し、樹木花粉の比率も低くなる。上位に向け減少傾向にあった樹木花粉量も急減する。草本では下部でヨモギ属、イネ科、カヤツリグサ科が目立つが、中部ではゼンマイ属が高率に出現する。

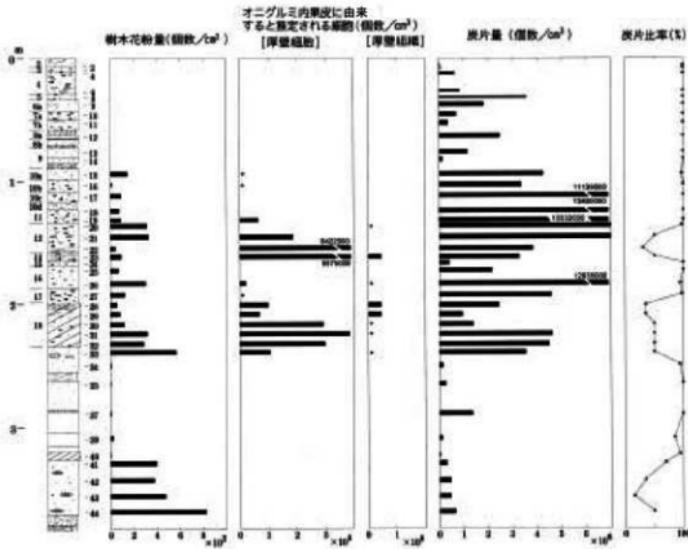
SNK-III（No.15～33）では、クリ属が著しい優占を示し、トチノキ属、コナラ亜属を比較的多く、クルミ属を低率ながら連続して伴う。草本ではイネ科、クワ科、ヨモギ属が比較的多く出現する。また、プレパラート中にはおびただしい炭片が含まれ、一部試料にはおびただしい量の細胞状の植物遺体が含まれていた。こうした植物遺体に富むことから単位体積当たりの花粉量は少ない。

第4節 縄文晩期層の植物遺体量と花粉量

C層からはおびただしい量の炭片と共に、植物の細胞と組織が多量に含まれていた。これらについて単位体積当たりの個数（約12μmよりサイズが大きい粒子、組織については集合体の個数）を算出し、樹木花粉量とともに



第4図 Q南区低地の主要花粉分布図



第5図 Q南区低地の樹木花粉量及び植物遺体量

に第5図に示した。細胞は長軸約25–75 μ m（平均約50 μ m）の多角形から不定形で、風化し外形が波状を呈する（写真3A1～A4）。組織は15–20 μ m前後の多面体の細胞が密に集まる（写真3A5・A6）。これら細胞は通常のアセトリシス処理により分解される。細胞は18層と12層下部および14層で多量に含まれ、組織も細胞が出現する層準で多くなる。細胞、あるいは組織が多い層準ではラミナ状の植物遺体が共通して含まれる。この植物遺体を慎重に水洗して観察したところ、オニグルミ内果皮が風化した遺体であることがわかった。さらに、内果皮からC層の組織と類似した組織（写真3B1・B2）が、内果皮で隔てられた空隙の内側の層からC層の細胞と一致する組織（写真3B3）が認められた。一方で、花粉において多く出現しているクリの総苞やトチノキの果皮の厚壁組織とは一致しない。こうした状況的には、堆積物中の細胞・組織が主にオニグルミ内果皮の厚壁細胞および厚壁組織に由来する可能性が考えられる。一方、細胞・組織が多量に含まれる18層は、自然堤防側で急激に層が厚くなり、遺物や炭片、動物遺存体も多量に含む。つまり、18層は自然堤防から低地へ投棄された多量のオニグルミ内果皮やトチノキ種子片を含む生活ゴミ等が集積した堆積層である。

一方、炭片はほぼ全層で含まれ、C層およびB層下部で目立つ。C層ではオニグルミに由来するとみられる細胞等が少ない層準の16–17層および12層上部・11層でおびただしい炭片が含まれる。花粉量はD層下部のNo.44で8200個/ccと最も多く、その上位は5600個/cc以下で、C層では3000個/cc以下の試料が多い。9層より上位では花粉は検出されず、少量の炭片を含む。8・9各層は洪水性堆積層であることから堆積速度が速いため、7層以上は褐鉄鉱の沈積が著しいことからもわかるように乾燥酸化環境にあったことから、花粉を含む炭化していない植物遺体が分解消失したとみられる。

第5節 山王廻遺跡周辺の縄文晩期の植生変遷と人間活動

花粉化石群の層位的変動に基づき、山王廻遺跡周辺の縄文時代晩期頃は下位よりSA、SB、SCの3つの植生期に設定できる。SA、SB、SC各期は、各々SNK-I、II、IIIに相当し、SA期はコナラ亜属・クマシデ属ーアサダ属が優勢な落葉広葉樹林期、SB期はコナラ亜属が優勢な落葉広葉樹林期、SC期はクリ・トチノキが優勢な落葉広葉樹林期である。

SA期：コナラ亜属と、クマシデ属ーアサダ属が優勢な落葉広葉樹林期

低地は流水の影響が残る河川的環境にあったとみられる。遺跡周辺の丘陵には、コナラ亜属、クマシデ属ーアサダ属を主要素とし、ニレ属ーケヤキ属、エガエ属などからなる落葉広葉樹林が形成され、河辺にはヤナギ属やクルミ属、トチノキ属なども分布していたようである。また、カバノキ属やブナは山地よりの飛来か流水により搬入されたものとみられる。1試料のみであることから十分な資料が得られているわけではないが、縄文晩期における宮城の丘陵下部においてはコナラ亜属が優勢でブナ属を作う落葉広葉樹林が形成されていた（守田、1994；日比野・竹内、1998）と推定されていることから、SA期の植生はこの付近の丘陵で普通な森林植生とみて問題ないであろう。なお、この期の時期を特定できる資料がないことから、詳細な議論については放射性炭素年代（ブナ材）が得られた段階で再検討したい。

SB期：コナラ亜属が優勢な落葉広葉樹林期

低地では流水のある河川的環境から穏やかな後背湿地へ変化したと推定される。周辺の植生では、クマシデ属ーアサダ属が衰退し、コナラ亜属林が拡大する。クリ属やトチノキ属、ニレ属ーケヤキ属も目立った存在になっ

た。一方で、樹木花粉の比率が低下し、樹木花粉量も減少傾向にあること、クリが漸増することなどから、コナラ亜属林もむしろ減少傾向にあった可能性がある。つまり、人間活動により森林が縮小し、萌芽などによりコナラ亜属の二次林が形成され相対的にコナラ亜属が優勢となった可能性である。さらに、こうした森林破壊は、この後に続く本格的な植生変化への前段階的な現象ともとれる。

SC期：クリ、トチノキが優勢な落葉広葉樹林期

低地は比較的穏やかな後背湿地の環境にあったと推定される。縄文晩期には周辺の植生は著しく変化し、クリ林が優勢な落葉広葉樹林が形成され、河畔ではトチノキ林も拡大したとみられる。広域に散布していく虫媒花のクリ属花粉が複数の層準で連続して高率に出現することから、周囲で広くクリ林が形成されていた可能性は極めて高い。クリ林は縄文前期末以降に青森県三内丸山遺跡（青森県・社団法人日本公園緑地協会 1998）・大矢沢野田（1）遺跡、関東平野（吉川 1999）など各地で優勢で、宮城県鳴瀬町宮戸島の里浜貝塚周辺においても縄文前期頃にクリ林が形成されていた可能性が推定されている（吉川・吉川 2003）。一方で、三内丸山遺跡などの多くの遺跡ではクリ林が圧倒的に優勢であるのに対し、山王廻遺跡においてはクリ林とともにトチノキ林も形成されていた特徴がある。これは集落が営まれた時期と関係し、トチの実の加工技術がすでに存在していたことと関係しているとみられる。また、SC期の堆積物中には多量のオニグルミ内果皮、トチノキ種皮の破片およびクリ果皮が含まれ、平成8年度に調査されたI区北壁地点の縄文晩期層からクルミ属花粉も高率に検出されている。こうした多量の植物食料のゴミが自然堤防林の低地に投棄されていることや、花粉化石で多く出現することから、住居址に隣接してクリ林を、河畔にトチノキ林やオニグルミ林を配置して、計画的に人為的な生態系をつくり植物食を確保していたとみられる。これらについては、さらに空間的に検討する必要があることは言うまでもないが、考古学的に検証される必要がある。

以上のように縄文時代晩期の山王廻遺跡周辺の植生は、森林破壊に伴うナラ二次林の形成、さらに入為的な生態系の形成と、人間活動により著しく変化してきたと推定される。

引用文献

- 青森県・社団法人日本公園緑地協会 1998『青森県総合運動公園 植生復元基本設計報告書』212p.
- 日比野紘一郎・竹内貞子 1998「東北地方の植生史」『図説日本列島植生史』（安田喜憲・三好教夫編）pp.69-72.
- 守田益宗・日比野紘一郎 1994「古気候と植生の移り変わり」『仙台市史、特別編1』（仙台市史編さん委員会）pp.278-345.
- 吉川昌伸 1999「関東平野における過去12,000年間の環境変遷」『国立歴史民俗博物館研究報告』第81集pp.119-139.
- 吉川昌伸・吉川純子 2003「里浜貝塚西畑北地点における縄文時代前期の植物化石群」『里浜貝塚 平成13・14年度発掘調査概報』鳴瀬町文化財調査報告書第8集（鳴瀬町教育委員会 奥松島縄文村歴史資料館）

第1表 山王町遺跡から出現した花粉化石の組成表(1)

和名	学名	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
樹木															
マキ属	<i>Podocarpus</i>														
モミ属	<i>Abies</i>							1	1				1		
ツガ属	<i>Tsuga</i>							1							
トウヒ属	<i>Picea</i>														
マツ属 マツ属 マツ属(不 明)	<i>Pinus subgen. Haploxylon</i> <i>Pinus subgen. Diploxylon</i> <i>Pinus (Unknown)</i>	2						1	1			1			
コウヤマキ属	<i>Sciadopitys</i>							1							
スギ	<i>Cryptomeria japonica</i> (L.f.) D.Don	2					3					1			
イチイ科-ヒノキ科-イヌガヤ科	<i>Taxaceae - Cupressaceae - Cephalotaxaceae</i>	1													
ヤナギ属	<i>Salix</i>		1						1						
ヤマモモ属	<i>Myrica</i>														
サワグルマ属	<i>Pteroscypha</i>														
クルミ属	<i>Juglans</i>	7			2	3	2				3	3	2		
クマシタ属-アサダ属	<i>Carpinus - Ostrya</i>														
ハシバシ属	<i>Corylus</i>							1							
カバノキ属	<i>Betula</i>							1	1	1					
ハンノキ属	<i>Alnus</i>	6	1					1	2		1	2	1	2	3
ブナ	<i>Fagus crenata</i> Blume							2		1		1	1		
イヌブナ	<i>Fagus japonica</i> Maxim.														
コナラ属 コナラ属 コナラ属	<i>Quercus subgen. Lepidothamnus</i> <i>Quercus subgen. Cyclobalanopsis</i> <i>Quercus</i>	14	1	1	3	21	11	2	5		21	10	16	9	
クリ属	<i>Castanea</i>	56	5	4	2	57	42	2	17		43	69	35	8	
シノイ属	<i>Castanopsis</i>														
ニレ属-ケヤキ属	<i>Ulmus - Zelkova</i>								1		1	1	2		
エノキ属-ムクノキ属	<i>Celtis - Aphananthe</i>												1		
カツラ属	<i>Cercidiphyllum</i>														
キハダ属	<i>Phellodendron</i>														
ウルシ属	<i>Rhus</i>														
モチノキ属	<i>Ilex</i>														
カエデ属	<i>Acer</i>	2	1	1	2			2		2		1	2		
ドニア属	<i>Aesculus</i>	4	1	1	2			19	10	1	3	9	12	15	4
シナノイ属	<i>Tilia</i>														
マタタキ属	<i>Achardia</i>														
ウコギ科	<i>Araliaceae</i>									5	1				
ミズキ属	<i>Cornus</i>														
ツヅジ科	<i>Ericaceae</i>														
エゴノリ属	<i>Syrinx</i>														
トネリコ属	<i>Fraxinus</i>														
ニワトコ属	<i>Sambucus</i>								1	2					1
ガマズミ属	<i>Viburnum</i>														
草木															
イネ科	<i>Gramineae</i>	12		1	1	10	7	12	1		4	5	4	1	
カヤツリグサ科	<i>Cyperaceae</i>	21	1	2		1	6	3	1	1	13	11	5	3	
クワ科	<i>Moraceae</i>														
サンエビ節-ウナギツカミ節	<i>Polygonum sect. Persicaria - Echinochilon</i>														
アカガ科	<i>Chenopodiaceae</i>									1					
イノコチ属近似種	<i>ci. Achyranthes</i>	4					1								
ナデシコ科	<i>Caryophyllaceae</i>														1
カラマツソウ属	<i>Thlaspium</i>									1					
他のキボウゲ科	<i>other Ranunculaceae</i>														
アブラ科	<i>Cruciferace</i>	1											1		
バラ科	<i>Rosaceae</i>														
マメ科	<i>Leguminosae</i>														
ツリフネソウ属	<i>Impatiens</i>														
ミズタマソウ属	<i>Circassia</i>														
セリ科	<i>Umbelliferae</i>										2	1	2	2	
シソ科	<i>Labiatae</i>														
オオバコ属	<i>Plastago</i>														
オミナシソ属	<i>Putrina</i>														1
ゴキョル属	<i>Actinostemma</i>														
ヨモギ属	<i>Aronia</i>	8			1	1	5	4		2	7	10	7	4	
他のキヨ科	<i>other Thubelliflorae</i>	1									1	1			
タンボポ科	<i>Liguliflorae</i>	1					1	2			2	1	1		
シダ植物															
ヒカゲンカズラ属	<i>Lycopodium</i>														
ゼンマイ属	<i>Osmunda</i>	4					2				1	3	1		
他のシダ植物孢子	<i>other Pteridophyta</i>	6	2				3	1			1	4	7	2	
コケ類															
ミズゲ科	<i>Sphagnum</i>														
樹木花粉総数	Total arboreal pollen	98	3	9	7	10	116	75	6	29	0	81	101	76	25
草本花粉総数	Total nonarboreal pollen	48	1	3	2	12	22	25	2	4	0	31	30	19	9
シダ植物孢子総数	Total fern spore	10	2	0	0	5	1	0	0	0	2	7	8	2	
花粉・孢子総数	Total pollen and spore	156	6	12	9	22	143	101	8	33	0	114	138	103	36
不明花粉	Unknown pollen	4	2	0	0	1	3	2	0	0	0	3	12	5	2

第2表 山開遺跡から出現した花粉化石の組成表(2)

和 名	学 名	29	30	31	32	33	34	35	37	39	40	41	42	43	44
樹木															
マキ属	<i>Podocarpus</i>									1					
モミ属	<i>Abies</i>									1					
ツガ属	<i>Tsuga</i>									1					
トウヒ属	<i>Picea</i>									1					
マツ属 単球管束型属	<i>Pinus</i> subgen. <i>Haploëylon</i>	1				1				5					
マツ属 多球管束型属	<i>Pinus</i> subgen. <i>Diplodia</i>	2	1		2	2				11	3	3	2		
マツ属 (不明)	<i>Pinus</i> (Unknown)	1		1						2	1		1	1	
コウヤマキ属	<i>Sciodiplosis</i>	1								2			1	1	
スギ	<i>Cryptomeria japonica</i> (L.f.) D. Don	2	2	2	3	1				2	1	4	3	7	
イチイ科-ヒノキ科-イヌガヤ科	Taxaceae - Cupressaceae - Cephalotaxaceae	1								1	1	1	2		
サナギ属	<i>Salix</i>	2	2			3						1	5	39	
ヤマモモ属	<i>Myrica</i>														1
サワグルミ属	<i>Phenacaria</i>											2	1	4	
タルミ属	<i>Juglans</i>	7	4	1		5	1			3	4	6	12	14	
タマシデ属-アサダ属	<i>Carpinus</i> - <i>Ostrya</i>	1								1	3	5	16	47	
ハシバミ属	<i>Corylus</i>					1								1	2
カバノキ属	<i>Betula</i>					1						1	2	15	16
ハンノキ属	<i>Ailanthus</i>		1	2	2	1			7	1	6	12	18		
ブナ	<i>Fagus crenata</i> Blume	3		1				1	7	5	8	17	7		
イヌブナ	<i>Fagus japonica</i> Maxim.								2	1					
コナラ属-コナラ属	<i>Quercus</i> subgen. <i>Lepidobalanus</i>	11	12	10	4	28	5	1	1	52	1	226	126	93	59
コナラ属-アガシ属	<i>Quercus</i> subgen. <i>Cyclobalanopsis</i>									1	3	1	5	1	
クリ属	<i>Castanea</i>	49	66	69	65	125		1	7		5	15	7	3	
シノイキ属	<i>Castanopsis</i>					1			1						
ニレ属-ケヤキ属	<i>Ulmus</i> - <i>Zelkova</i>	2		1	1				10	1	3	6	12	10	
エノキ属-ムクノキ属	<i>Celtis</i> - <i>Aphananthe</i>										2	2	3	4	
カツラ属	<i>Cercidiphyllum</i>														1
カバダ属	<i>Phellodendron</i>										2	2			
ウルシ属	<i>Rhus</i>					1									
モチノキ属	<i>Ilex</i>									2					
カエデ属	<i>Acer</i>					1				3		1	2	2	7
ドクノキ属	<i>Aesculus</i>	24	17	14	25	32			10	2	10	14	8		
ブドウ属	<i>Vitis</i>														1
シナノキ属	<i>Tilia</i>									3		1			
マタタビ属	<i>Actinidia</i>	1			1										1
ウコギ科	Araliaceae	1			1				3	1	1	1	6		
ミズキ属	<i>Cornus</i>													1	
ツツジ科	<i>Ericaceae</i>												2		
エゴノキ属	<i>Syrinx</i>												1		
トリリコ属	<i>Fraxinus</i>											1	1	1	
ニワトコ属	<i>Sambucus</i>					1	2						1	2	
ガマズミ属	<i>Viburnum</i>											1	2		
草木															
イネ科	Gramineae	6	15	5	9	9			12	1	14	14	25	7	
カヤツリグサ科	Cyperaceae				1	5			2	22	10	10	2		
ククリ科	Moraceae	13	21	3	9	9			1	7	3	27	6		
サナエタデ筋-ウナギヅキカミ節	<i>Polygonum</i> sect. <i>Persicaria</i> - <i>Echinocaulon</i>	1							2	14	1	1			
アカザ科	Chenopodiaceae														
カツラ科	cf. <i>Achyranthes</i>	4		2	5										
イココズチ属近似種	<i>Caryophyllaceae</i>	1													
ナデシコ科	<i>Thlaspi</i>														
カラマツソウ属	other Ranunculaceae														
他のキンポウゲ科															
アフラナ科	Cruciferae														
バラ科	Rosaceae											1	6	1	
マメ科	Leguminosae											1	2		
シリカソウ属	<i>Impatiens</i>														
ミズタマソウ属	<i>Circassia</i>									1		1	1	1	
セリ科	Umbelliferae														
シン科	Labiatae														
オオバコ属	<i>Plantago</i>														
オミナエシ属	<i>Patrinia</i>					1									
コギツ属	<i>Actinostemma</i>														
ヨモギ属	<i>Arenaria</i>	6	9	4	9	7		1	3		24	56	45	13	
他のキク科	other Tubuliflorae	2	1						16	1	1	6	1		
タンボボ科	Liguliflorae				2	1	1				6	1			
シダ植物	<i>Lycopodium</i>											1			
ヒカゲノカズラ属	<i>Osmunda</i>	2	4	1	3	4	13	3	189		2	4	3	3	
ゼンマイ属	other Pteridophyta	1	6	1	3	2	3	10	15	72	2	4	7	6	8
コケ類	<i>Sphagnum</i>											1			
ミズゴケ属	Total arborescent pollen	100	109	101	105	206	9	3	2	140	3	272	205	235	264
草木花粉総数	Total nonarboreal pollen	28	50	16	14	36	0	0	2	38	1	91	96	120	30
シダ植物孢子総数	Total fern spores	1	8	5	4	7	23	18	262	2	6	11	9	11	
花粉・孢子總数	Total pollen and spore	129	167	122	123	217	16	26	22	146	6	369	312	364	305
不明花粉	Unknown pollen	3	3	2	8	6	1	0	0	3	0	1	2	19	10

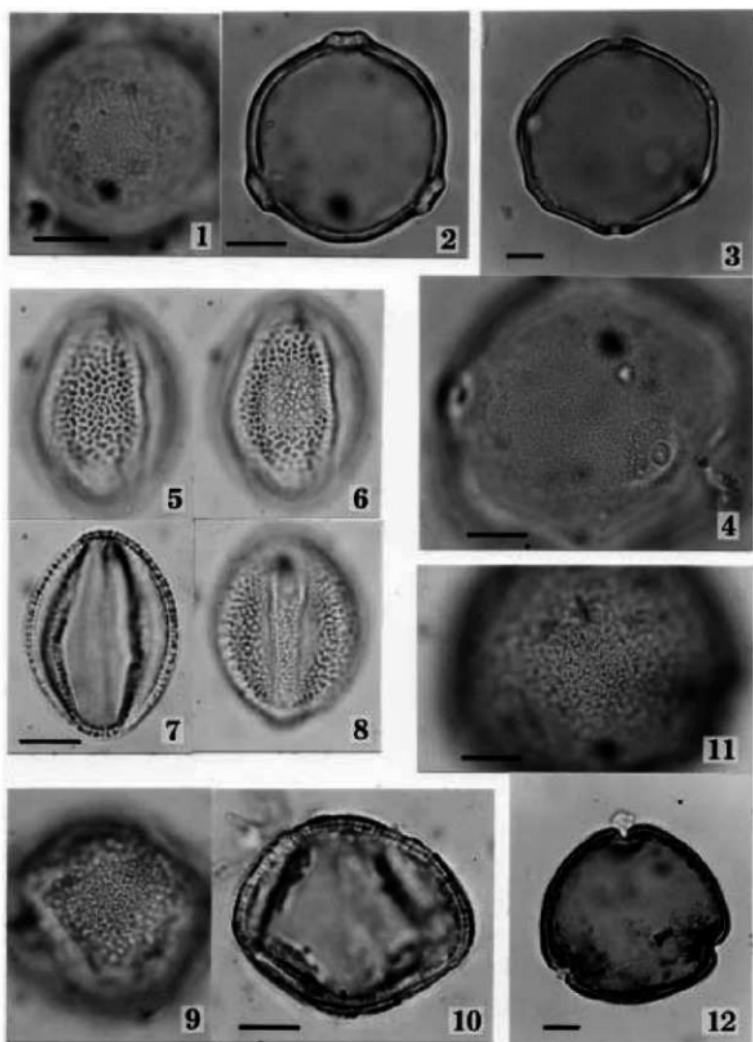


写真 1 山王団遺跡Q南区から出現した花粉化石 (1)
 1-2:クマシデ属-アサダ属 (*Carpinus-Ostrya*), №43, AFR, MY1103. 3-4:クルミ属 (*Juglans*), №43, AFR, MY1107. 5-8:ヤナギ属 (*Salix*), №44, AFR, MY1199. 9-10:コナラ属コナラ
 亜属 (*Quercus* subgen. *Lepidobalanus*), №43, AFR, MY1112. 11-12:ブナ (*Fagus crenata*), №42, AFR, MY1105. (スケールは10μm)

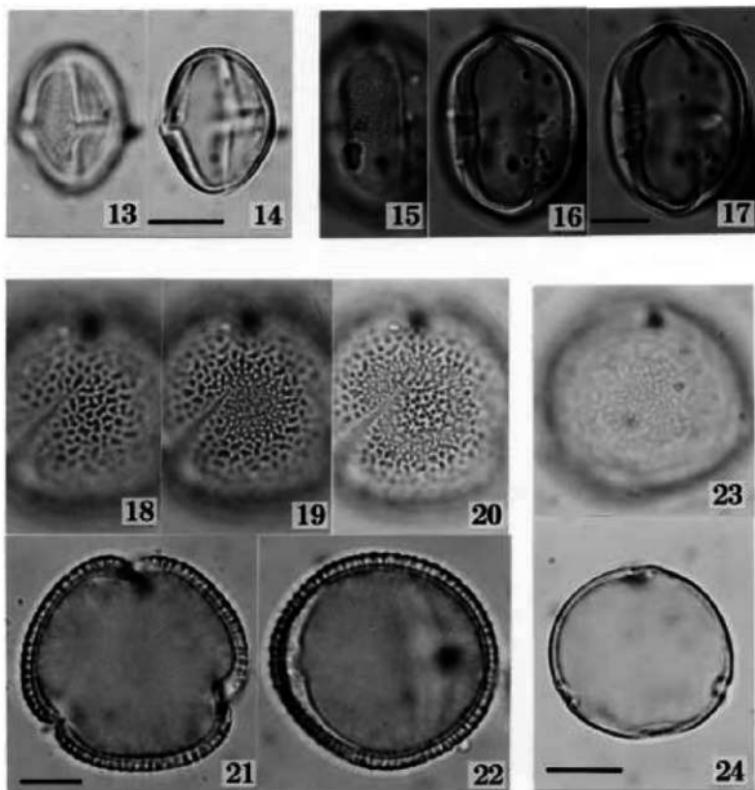


写真2 山王圃遺跡Q南区から出現した花粉化石(2)

13-14:クリ属 (*Castanea*), №32, AFR, MY1097. 15-17:トチノキ属 (*Aesculus*), №43, AFR, MY1106. 18-22:トネリコ属 (*Fraxinus*), №43, AFR, MY1110. 23-24:クワ科 (Moraceae), №43, AFR, MY118. (スケールは10 μ m)

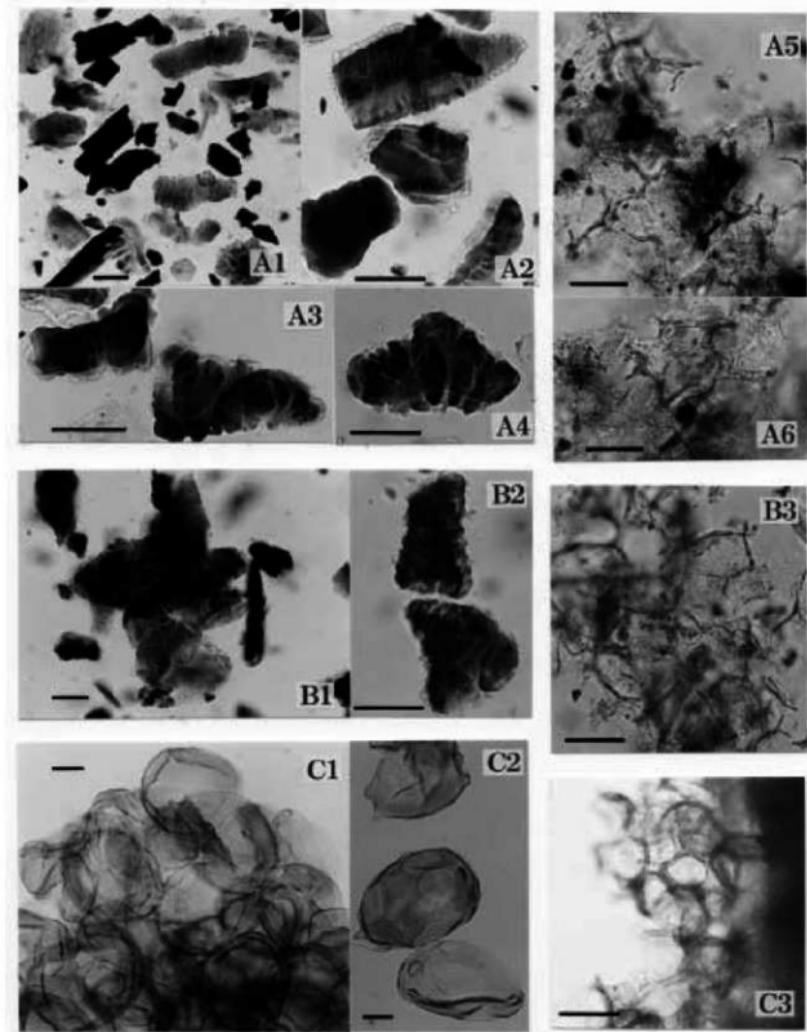


写真3 山王廻遺跡の縄文時代晩期層から出現した植物遺体

A: 花粉プレバート中の細胞・組織, B: 化石オニグルミ内果皮（18層出土）の細胞・組織
 (B1-B2: 厚壁細胞, B3: 厚壁組織), C: 現生のオニグルミ内果皮の細胞・組織 (C1-C2: 厚壁細胞, C3: 厚壁組織), [A1: No.32プレバートの状況, A2～A4: 細胞 (A2: No.32, A3: No.22, A4: No.22), A5～A6: 組織 (A5: No.28, A6: No.28)] (スケールは10μm)

付表 1 山王廬遺跡出土土器觀察表 (1)

Attribute list of pottery from the Sanno-gakoi site

付表 1 山王町遺跡出土土器觀察表 (2)

Attribute list of pottery from the Sanno-gakoi site

番号	出土場所	遺 稗	層位	時 期	器 物	目録番の別名・表面	主要文様の特徴	縄文・曲面調整型の特徴	考	回復期	写真番
B1	QHBC01	包合縫	3	晚V期	深鉢	小底灰口縫	1 無文(横千刀) 垂平行沈綱文	沈綱文・横千刀 (内) 橋ナデ	II-10	10-1-7	
E2	QHBC03	包合縫	5	晚V期	浅鉢	山形突起	1 無文(横千刀) (口背部に浅縫)	無縫文・山形突起	II-11	10-1-11	
E3	QHBC05	包合縫	5	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 一重 縄文	縄文・無縫文	II-12	10-1-10	
E4	QHBC06	包合縫	8	晚V期	深鉢	平凹口縫・?	1 無文(横千刀) (口背部に浅縫) 2 矢印文(横千刀)	LH斜削縄文 (内) 橋ナデ	II-13	10-2-4	
E5	QHBC07	包合縫	5	晚V期～E1期	深鉢	小底灰口縫	1 無文(横千刀)	無縫文・横千刀 (内) 橋ナデ	II-14	10-2-1	
E6	QHBC07-C2	包合縫	8	晚V期～E1期	深鉢	山形底灰口縫	1 無文(横千刀)	橋ナデ (内) 橋ナデ	II-15	10-2-5	
E7	QHBC07-D	包合縫	6	晚V期	深鉢	山形底灰口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	LH斜削縄文・無縫文・横千刀 (内) 橋ナデ	II-16	10-2-7	
E8	QHBC07-E	包合縫	6	晚V期～E1期	深鉢	山形底灰口縫	1 無文(横千刀) (口背部に浅縫) 2 矢印文(横千刀)	LH斜削縄文・矢印文・横千刀 (内) 橋ナデ	II-17	10-2-8	
E9	QHBC07-D	包合縫	6	晚V期～E1期	深鉢	平凹口縫	1 下向縫の弦文 2 矢印文(横千刀)	下向縫文・矢印文・横千刀 (内) 橋ナデ	II-18	10-2-5	
T9	QHBC07-C	包合縫	6	晚V期	深鉢	山形底灰口縫・残	1 無文(横千刀) 2 畫 平行沈綱文	無縫文・横千刀 (内) 橋ナデ	II-19	10-2-4	
T11	QHBC08-C	包合縫	6	晚V期	深鉢	山形底灰口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 平行沈綱文	II-20	10-2-7		
T12	QHBC07-a	包合縫	6	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 四隅縫・2重・無縫文 (内) 3重縫	LH斜削縄文・無縫文・横千刀 (内) 橋ナデ	II-21	10-2-11	
T13	QHBC07-b	包合縫	6	晚V期	深鉢	小底灰口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-22	10-2-10		
T14	QHBC07-c	包合縫	6	晚V期	深鉢	小底灰口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-23	10-2-9		
T15	QHBC07-d	包合縫	6	晚V期	深鉢	平凹口縫・円	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-24	10-2-8		
T16	QHBC07-e	包合縫	6	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-25	10-2-7		
T17	QHBC07-f	包合縫	6	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-26	10-2-6		
T18	QHBC07-g	包合縫	6	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-27	10-2-5		
T19	QHBC07-h	包合縫	6	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-28	10-2-4		
T20	QHBC07-i	包合縫	6	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-29	10-2-3		
T21	QHBC07-j	包合縫	6	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 平行沈綱文	II-30	10-2-2		
T22	QHBC07-k	包合縫	6	晚V期	深鉢	山形底灰口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 平行沈綱文	II-31	10-2-1		
T23	QHBC07-l	包合縫	6	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 平行沈綱文	II-32	10-2-1		
T24	QHBC07-m	包合縫	6	晚V期	深鉢	小底灰口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 平行沈綱文	II-33	10-2-1		
T25	QHBC07-n	包合縫	6	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-34	10-2-1		
T26	QHBC07-o	包合縫	6	晚V期	深鉢	小底灰口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-35	10-2-1		
T27	QHBC07-p	包合縫	6	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-36	10-2-1		
T28	QHBC07-q	包合縫	6	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-37	10-2-1		
T29	QHBC07-r	包合縫	6	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-38	10-2-1		
T30	QHBC07-s	包合縫	6	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-39	10-2-1		
T31	QHBC07-t	包合縫	6	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-40	10-2-1		
T32	QHBC07-u	包合縫	6	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-41	10-2-1		
T33	QHBC07-v	包合縫	6	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-42	10-2-1		
T34	QHBC07-w	包合縫	6	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-43	10-2-1		
T35	QHBC07-x	包合縫	7	晚V期～E1期	深鉢	小底灰口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 平行沈綱文	II-44	10-2-1		
G4	QHBC08	包合縫	6	不明	平底	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-45	10-1-6		
T36	QHBC07-z	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-46	10-1-5		
T37	QHBC08	包合縫	6	不明	平底	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-47	10-1-4		
T38	QHBC08-a	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-48	10-1-3		
T39	QHBC08-b	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-49	10-1-2		
T40	QHBC08-c	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-50	10-1-1		
T41	QHBC08-d	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-51	10-1-1		
T42	QHBC08-e	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-52	10-1-1		
T43	QHBC08-f	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-53	10-1-1		
T44	QHBC08-g	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-54	10-1-1		
T45	QHBC08-h	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-55	10-1-1		
T46	QHBC08-i	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-56	10-1-1		
T47	QHBC08-j	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-57	10-1-1		
T48	QHBC08-k	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-58	10-1-1		
T49	QHBC08-l	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-59	10-1-1		
T50	QHBC08-m	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-60	10-1-1		
T51	QHBC08-n	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-61	10-1-1		
T52	QHBC08-o	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-62	10-1-1		
T53	QHBC08-p	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-63	10-1-1		
T54	QHBC08-q	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-64	10-1-1		
T55	QHBC08-r	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-65	10-1-1		
T56	QHBC08-s	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-66	10-1-1		
T57	QHBC08-t	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-67	10-1-1		
T58	QHBC08-u	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-68	10-1-1		
T59	QHBC08-v	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-69	10-1-1		
T60	QHBC08-w	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-70	10-1-1		
T61	QHBC08-x	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-71	10-1-1		
T62	QHBC08-y	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-72	10-1-1		
T63	QHBC08-z	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-73	10-1-1		
T64	QHBC08-a	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-74	10-1-1		
T65	QHBC08-b	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-75	10-1-1		
T66	QHBC08-c	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-76	10-1-1		
T67	QHBC08-d	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-77	10-1-1		
T68	QHBC08-e	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-78	10-1-1		
T69	QHBC08-f	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-79	10-1-1		
T70	QHBC08-g	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-80	10-1-1		
T71	QHBC08-h	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-81	10-1-1		
T72	QHBC08-i	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-82	10-1-1		
T73	QHBC08-j	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-83	10-1-1		
T74	QHBC08-k	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-84	10-1-1		
T75	QHBC08-l	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-85	10-1-1		
T76	QHBC08-m	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-86	10-1-1		
T77	QHBC08-n	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-87	10-1-1		
T78	QHBC08-o	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-88	10-1-1		
T79	QHBC08-p	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-89	10-1-1		
T80	QHBC08-q	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-90	10-1-1		
T81	QHBC08-r	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-91	10-1-1		
T82	QHBC08-s	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-92	10-1-1		
T83	QHBC08-t	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-93	10-1-1		
T84	QHBC08-u	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-94	10-1-1		
T85	QHBC08-v	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-95	10-1-1		
T86	QHBC08-w	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-96	10-1-1		
T87	QHBC08-x	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-97	10-1-1		
T88	QHBC08-y	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-98	10-1-1		
T89	QHBC08-z	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-99	10-1-1		
T90	QHBC08-a	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-100	10-1-1		
T91	QHBC08-b	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-101	10-1-1		
T92	QHBC08-c	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-102	10-1-1		
T93	QHBC08-d	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-103	10-1-1		
T94	QHBC08-e	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-104	10-1-1		
T95	QHBC08-f	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-105	10-1-1		
T96	QHBC08-g	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-106	10-1-1		
T97	QHBC08-h	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-107	10-1-1		
T98	QHBC08-i	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-108	10-1-1		
T99	QHBC08-j	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-109	10-1-1		
T100	QHBC08-k	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-110	10-1-1		
T101	QHBC08-l	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-111	10-1-1		
T102	QHBC08-m	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-112	10-1-1		
T103	QHBC08-n	包合縫	7	晚V期	深鉢	平凹口縫	1 無文(横千刀) 2 畫 縄文	II-113	10-1-1		

付表 1 山王開遺跡出土土器觀察表 (3)

Attribute list of pottery from the Sanno-gakoi site

付表 1 山王廟遺跡出土土器觀察表 (4)

Attribute list of pottery from the Sanno-gakoi site

付表 1 山王閣遺跡出土十器觀察表 (5)

Attribute list of pottery from the Sanno-gakoi site

付表 2 山王廻遺跡出土石器・石製品属性表 (1)

Attribute list of stone implement from the Sanno-gakoi site

No.	出土地点	通稱	層位	器種	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)	石材	備考	実測No.	写真No.
1	Q南C8c	10	石鏟	16,80	9,30	2,70	0,24	玉髓		5-1	19-1	
2	Q南C8a	10	石鏟	18,00	6,70	3,00	0,22	玉髓		5-2	19-15	
3	Q南C7a	10	石鏟	15,05	5,65	3,25	0,30	頁岩		5-3	19-2	
4	Q南C6b	9	石鏟	15,80	7,80	5,25	0,46	頁岩		5-4	19-12	
5	Q南C7c	8	石鏟	(18,60)	10,75	3,70	(0,51)	頁岩	先端部折れ	5-5	19-3	
6	Q南B6b	10d	石鏟	19,50	10,90	5,75	0,77	頁岩		5-6	19-13	
7	Q南C8a	10	石鏟	22,40	13,15	4,00	0,77	黒曜石		5-7	19-7	
8	Q南B7a	10a	石鏟	39,95	14,30	8,80	4,26	頁岩		5-8	19-23	
9	Q南B7b	9b	石鏟	37,80	14,30	5,65	1,91	玉髓		5-9	19-22	
10	Q南B7b	10d	石鏟	27,35	9,45	4,90	0,83	碧玉		5-10	19-5	
11	Q南C8c	10	石鏟	24,30	12,75	3,30	0,50	铁石英		5-11	19-16	
12	Q南C7c	10	石鏟	25,45	(0,90)	3,55	0,68	铁石英	逆剥部折れ	5-12	19-9	
13	Q南B8a	10d	石鏟	22,55	10,55	3,00	0,50	铁石英	先端部欠け	5-13	19-10	
14	Q南C8b	7	石鏟	23,10	13,10	5,20	1,16	铁石英	先端部・茎部折れ・基部に付着物有	5-14	-	
15	Q南C8a	10	石鏟	31,00	12,25	4,95	1,69	玉髓		5-15	19-11	
16	Q南C8a	10	石鏟	31,35	12,05	5,15	1,50	玉髓		5-16	19-8	
17	Q南C7a	10b	石鏟	27,10	11,30	7,35	1,38	铁石英		5-17	19-1	
18	Q南C8a	10	石鏟	25,35	11,25	5,80	1,35	铁石英		5-18	19-17	
19	Q南B7a	6	石鏟	(23,25)	12,50	4,30	0,70	玉髓	茎部折れ	5-19	19-4	
20	Q南C7d	10	石鏟	24,85	12,65	4,40	1,36	铁石英		5-20	19-21	
21	Q南C7d	10	石鏟	22,90	12,00	6,95	1,27	頁岩		5-21	19-19	
22	Q南C8a	10	石鏟	23,25	13,60	6,70	1,28	珪化凝灰岩	先端部・茎部折れ	5-22	19-14	
23	Q南C6d	9	石鏟	(20,00)	11,65	3,70	(0,85)	ガラス質ディサイト	茎部折れ	5-23	19-6	
24	Q南D8c	5	石鏟	(21,20)	11,65	5,10	(1,00)	铁石英	茎部折れ	5-24	19-20	
25	Q南C7c	10	石鏟	23,75	12,40	5,20	1,17	铁石英		-	-	
26	Q南B7b	9b	石鏟	(15,25)	8,10	3,40	(0,38)	铁石英	先端部・茎部折れ	-	-	
27	Q南C7c	9	石鏟	22,65	11,75	3,60	0,70	铁石英		-	-	
28	Q南C7a	10	石鏟	(18,60)	12,85	5,25	(1,00)	铁石英	先端部・茎部折れ	-	-	
29	Q南B7a	8	石鏟	(19,40)	0,80	7,05	(0,87)	珪化凝灰岩	縦半折れ	-	-	
30	Q南C7c	9	石鏟	18,20	10,75	4,40	0,68	铁石英		-	-	
31	Q南C7c	6	石鏟	(24,15)	10,40	4,35	(0,02)	铁石英	茎部折れ	-	-	
32	Q南B7a	6	石鏟	20,70	19,00	6,55	2,31	铁石英	未成品	-	-	
33	Q南B7a	10a	石鏟	(23,30)	11,40	6,25	(1,47)	铁石英	先端部・茎部折れ	-	-	
34	Q南C8a	10	石鏟	25,25	12,40	4,70	0,88	铁石英		-	-	
35	Q南C8d	6	石鏟	24,75	14,00	6,65	1,38	铁石英		-	-	
36	Q南C7d	10	石鏟	(17,25)	11,20	3,90	(0,58)	铁石英	茎部折れ	-	-	
37	Q南C8a	10	石鏟	(16,65)	10,90	3,70	(0,41)	頁岩	茎部折れ	-	-	
38	Q南C7c	9	石鏟	(14,35)	9,25	3,50	(0,41)	珪化したディサイト	先端部・茎部折れ	-	-	
39	Q南C8c	10	石鏟	(18,30)	11,80	3,30	(0,63)	珪化凝灰岩	茎部折れ	-	-	
40	Q南C8a	7	石鏟	21,20	8,30	4,75	0,67	铁石英		-	-	
41	Q南C7b	9	石鏟	22,35	11,80	7,55	1,17	珪化したディサイト		-	-	
42	Q南B7a	4	石鏟	27,30	16,80	4,20	1,18	頁岩		-	-	
43	Q南C8a	10	石鏟	(16,60)	7,30	4,00	(0,34)	铁石英	先端部折れ	-	-	
44	Q南C7d	10	石鏟	18,25	7,85	2,40	0,27	铁石英		-	-	
45	Q南C7c	9	石鏟	40,15	6,90	4,25	1,21	頁岩		5-25	19-24	
46	Q南C8c	7	石鏟	48,65	20,00	11,20	1,94	頁岩	一端に付着物有	5-26	19-26	
47	Q南C6d	9	石鏟	20,95	7,30	3,90	0,65	玉髓	両端摩滅	5-27	19-25	
48	Q南C8a	10	石鏟	45,80	21,90	6,60	8,39	玉髓		5-28	19-31	
49	Q南B6b	4	石鏟	39,10	28,10	18,80	47,51	頁岩		5-29	19-32	
50	Q南C8b	7	石鏟	(37,95)	31,60	8,20	(14,80)	頁岩	基部折れ	5-30	19-33	
51	Q南B8a	17	ボーリング	45,20	19,80	8,20	5,34	頁岩	製作中に破損	5-31	19-27	
52	Q南C7d	5	不定形石器	25,60	15,95	8,80	4,34	铁石英		5-32	19-28	
53	Q南C8a	10	不定形石器	32,60	23,70	6,80	4,83	頁岩		5-33	19-29	
54	Q南C7b	10	不定形石器	38,45	41,30	14,25	19,72	珪化木		5-34	19-30	
55	Q南C8a	10	不定形石器	32,40	28,30	11,25	12,28	頁岩		-	-	
56	Q南C8c	7	不定形石器	56,50	18,55	12,10	12,65	頁岩		-	-	
57	Q南C6d	10	不定形石器	31,00	17,45	7,65	3,88	ガラス質ディサイト		-	-	
58	Q南C7a	10	不定形石器	39,10	24,20	9,60	10,55	铁石英		-	-	
59	Q南C8a	6	不定形石器	34,65	38,45	10,90	15,72	铁石英		-	-	
60	Q南C7c	10	不定形石器	39,10	47,05	10,55	21,24	頁岩		-	-	
61	Q南C8a	7	磨製石斧	(70,40)	36,45	17,30	(32,20)	珪化質頁岩	基部破損	6-1	20-1	

付表2 山王廻遺跡出土石器・石製品属性表(2)

Attribute list of stone implement from the Sanno-gakoi site

No.	出土地点	遺構	層位	器種	長さ(mm)	幅(mm)	厚さ(mm)	重量(g)	石材	備考	実測図No.	写真No.	
62	Q8bE8a	5		磨製石斧	(44.65)	39.00	31.85	(92.82)	麻績質頁岩	基部・刃部破損	6-2	20-2	
63	Q8bC7d	10		円盤状石製品	45.25	47.95	13.45	82.14	デイサイト質凝灰岩		6-3	20-6	
64	Q8bB8b	12		円盤状石製品	38.00	36.55	13.35	28.36	デイサイト質凝灰岩		6-4	20-3	
65	Q8bB7a	9b		円盤状石製品	52.75	50.85	18.40	81.22	デイサイト		6-5	20-10	
66	Q8bC8d	10		円盤状石製品	42.95	38.95	15.00	81.49	頁岩		6-6	20-7	
67	Q8bB8a	18		円盤状石製品	55.80	54.40	14.70	52.12	デイサイト		6-7	20-4	
68	Q8bC7d	8		円盤状石製品	52.90	47.85	17.00	88.08	デイサイト		6-8	20-5	
69	Q8bC8b	7		円盤状石製品	73.45	70.35	29.40	242.06	安山岩		7-1	20-11	
70	Q8bC8c	6		円盤状石製品	68.65	73.20	26.20	134.59	デイサイト		7-2	20-8	
71	Q8bB7a	10a		円盤状石製品	77.50	82.15	35.45	310.70	デイサイト		7-3	20-12	
72	Q8bB7b	9b		円盤状石製品	62.65	74.75	21.20	117.34	デイサイト		7-4	20-9	
73	Q8bC8d	5		円盤状石製品	46.85	46.90	25.20	95.72	デイサイト		—	—	
74	Q8bC6d	6		砾石	69.35	65.20	43.20	277.30	デイサイト		8-1	21-3	
75	Q8bC6b	4		砾石	105.15	79.95	46.60	528.20	デイサイト		—	—	
76	Q8bB7b	10b		砾石	83.75	74.30	48.20	455.10	安山岩		—	—	
77	Q8bB8a	5		砾石	123.90	88.00	52.55	776.50	デイサイト		—	—	
78	Q8bC7a	5		凹石	110.25	91.30	38.15	521.30	デイサイト		8-2	21-2	
79	Q8bC7c	4		凹石	120.65	71.90	34.20	327.10	デイサイト質凝灰岩		8-3	21-6	
80	Q8bC7d	6		凹石	86.25	72.70	46.00	401.10	デイサイト		8-4	21-7	
81	Q8bC7a	7		凹石	117.55	109.00	58.85	1064.60	デイサイト		8-5	21-5	
82	Q8bC7c	7		凹石	80.90	63.60	48.15	314.80	デイサイト		8-6	21-4	
83	Q8bC6b	4		磨・礫石	111.60	84.80	50.60	731.40	安山岩		8-7	21-1	
84	Q8bC8b	6		磨根ある礫	155.0	67.60	24.45	498.50	デイサイト		8-8	21-8	
85	Q8b	9月住		石皿	2190.00	2794.00	61.00	6600	デイサイト		9-1	21-9	
86	Q8bC8d	9号住		他土	石核	40.50	64.00	30.95	101.09	鉄石英		10-1	21-20
87	Q8bB8b	5		石核	80.00	55.10	41.15	186.27	珪化凝灰岩		10-2	21-21	
88	Q8bC6b	7		石核	47.25	58.95	43.55	138.06	鉄石英		—	—	
89	Q8bB7a	10a		石核	26.70	41.60	32.40	52.92	鉄石英		—	—	
90	Q8bB7a	9a		石核	41.85	50.10	41.80	134.33	鉄石英		—	—	
91	Q8bC6d	9		石核	44.80	48.35	22.20	88.17	珪化凝灰岩		—	—	
92	Q8bC8c	7		石核	39.00	43.10	26.95	38.20	玉髓		—	—	
93	Q8bC7c	10		石核	30.15	39.45	18.40	22.88	頁岩		—	—	
94	Q8bC7c	10		石製小玉	5.60	5.65	1.70	0.09	デイサイト	孔径2.0/2.1mm	10-3		
95	Q8bC7c	10		石製小玉	5.60	5.40	2.80	0.11	デイサイト	孔径2.0/2.0mm	10-4		
96	Q8bC7c	10		石製小玉	6.00	6.40	2.85	0.13	デイサイト	孔径2.1/2.2mm	10-5		
97	Q8bC7c	9		石製小玉	5.73	5.70	2.00	0.10	デイサイト	孔径2.1/2.1mm	10-6		
98	Q8b	西壁崩落土		石製小玉	5.65	5.70	3.05	0.13	デイサイト	孔径2.5/2.6mm	10-7		
99	Q8bC7a	10		石製小玉	5.30	5.55	2.60	0.11	デイサイト	孔径2.0/2.2mm	10-8		
100	Q8bC8a	10		石製小玉	5.70	4.25	3.60	0.09	凝灰岩	孔径1.4,1.9/1.4,2.0mm	10-9		
101	Q8bC7b	10		石製小玉	6.30	(3.70)	3.00	(0.16)	デイサイト		—	—	
102	Q8bB7b	10d		石製小玉	5.15	(3.15)	2.70	(0.03)	デイサイト		—	—	
103	Q8bC6b	9		石製小玉	6.35	(3.95)	2.95	(0.03)	デイサイト		—	—	
104	Q8bC8c	10		石製小玉	6.15	(3.65)	2.90	(0.09)	デイサイト		—	—	
105	Q8bC8a	10		石製小玉	4.85	2.90	2.20	0.04	凝灰岩		—	—	
106	Q8bC7d	9		刮片	54.30	41.95	15.30	29.65	鉄石英		—	—	
107	Q8bC7c	9		刮片	29.65	36.25	13.70	14.87	玉髓		—	—	
108	Q8bC7a	6		刮片	24.50	(23.10)	8.20	(4.71)	鉄石英	折れ	—	—	
109	Q8bC8a	6		刮片	19.45	19.05	5.90	1.78	鉄石英		—	—	
110	Q8bC7a	9		刮片	46.80	29.60	16.65	21.54	鉄石英		—	—	
111	Q8bC7d	9		刮片	(19.80)	19.20	4.65	(2.00)	玉髓	上半折れ	—	—	
112	Q8bC7d	9		刮片	61.55	28.35	6.30	12.24	頁岩		—	—	
113	C7c	10		刮片	31.95	35.40	16.00	15.56	頁岩		—	—	

付表3 山王廻遺跡出土動物遺存体属性表(1)（「サケ科の一種」・「サンカクガイ目の一種」を除く）

Attribute list of Mammal remains from the Sanno-gakoi site

No.	発掘区	層位	検出	網	科・属・種	部位	L/R	部分
1	Q南区	9層	日视	哺乳網	イノシシ	顎頭角	L,R?	破片, M or P
2	Q南区	9層	日视	哺乳網	イノシシ	顎頭角	L,R?	破片, I
3	Q南区	9層	日视	哺乳網	ニホンジカ	顎頭角	L,R?	破片, M
4	Q南区	10層	日视	哺乳網	イノシシ	顎頭角	L,R?	破片, 上顎側, C
5	Q南区	15層	日视	哺乳網	イノシシ	胸椎	—	破片
6	Q南区	18層	日视	鳥網	キジ属の一種	中手骨	L	ほぼ完形
7	Q南区	18層	日视	哺乳網	ノウサギ	尺骨	L	近位端
8	Q南区	18層	日视	哺乳網	ノウサギ	腕椎	—	ほぼ完形
9	Q南区	18層	日视	哺乳網	イノシシ	上頸骨	L	破片
10	Q南区	18層	日视	哺乳網	イノシシ	下頸骨	L	骨幹部
11	Q南区	18層	日视	哺乳網	イノシシ	上腕骨	L	近位端(上腕骨頭)
12	Q南区	18層	日视	哺乳網	イノシシ	第四中手骨	R	近位端
13	Q南区	18層	日视	哺乳網	イノシシ	腰椎	—	ほぼ完形
14	Q南区	18層	日视	哺乳網	イノシシ	腰椎	—	ほぼ完形
15	Q南区	18層	日视	哺乳網	イノシシ	腰椎	—	破片
16	Q南区	18層	日视	哺乳網	イノシシ	肋骨	R	近位端
17	Q南区	18層	日视	哺乳網	イノシシ	肋骨	R	遠位端
18	Q南区	18層	日视	哺乳網	ニホンジカ	上腕骨	L	近位端(上腕骨頭)
19	Q南区	18層	日视	哺乳網	ニホンジカ	上腕骨	R	骨幹部
20	Q南区	18層	日视	哺乳網	ニホンジカ	仙椎	—	ほぼ完形
21	Q南区	18層	日视	哺乳網	ニホンジカ	脛骨	R	遠位端
22	Q南区	18層	日视	哺乳網	ニホンジカ	腓骨	L	遠位端
23	Q南区	18層	日视	哺乳網	ニホンジカ	腓骨	R	骨幹部
24	Q南区	18層	日视	哺乳網	ニホンジカ	腓骨	L	近位端
25	Q南区	18層	日视	哺乳網	ニホンジカ	中手骨/中足骨	L,R?	遠位端
26	Q南区	18層	日视	哺乳網	イノシシ?ニホンジカ?	経骨	L,R?	骨幹部
27	Q南区	18層(上層)	5.2リ	硬骨魚網	コイ科の一種	腹椎	—	ほぼ完形
28	Q南区	18層(上層)	1.2リ	硬骨魚網	コイ科の一種	腹椎	—	ほぼ完形
29	Q南区	18層(上層)	1.2リ	硬骨魚網	コイ科の一種	腹椎	—	ほぼ完形
30	Q南区	18層(上層)	1.2リ	硬骨魚網	コイ科の一種	腹椎	—	ほぼ完形
31	Q南区	18層(上層)	1.2リ	硬骨魚網	コイ科の一種	腹椎	—	ほぼ完形
32	Q南区	18層(上層)	1.2リ	硬骨魚網	コイ科の一種	尾椎	—	破片
33	Q南区	18層(上層)	1.2リ	硬骨魚網	コイ科の一種	尾椎	—	破片
34	Q南区	18層(上層)	1.2リ	硬骨魚網	コイ科の一種	尾椎	—	ほぼ完形
35	Q南区	18層(上層)	1.2リ	硬骨魚網	コイ科の一種	尾椎	—	ほぼ完形
36	Q南区	18層(上層)	5.2リ	硬骨魚網	フナ属の一種	第一椎骨	—	ほぼ完形
37	Q南区	18層(上層)	1.2リ	硬骨魚網	フナ属の一種	主縦蓋骨	L	破片
38	Q南区	18層(上層)	1.2リ	硬骨魚網	フナ属の一種	喉頭骨	R	破片
39	Q南区	18層(上層)	1.2リ	肉生網	カラエホ	上腕骨	R	遠位端
40	Q南区	18層(上層)	1.2リ	肉生網	カラエホ	橈尺骨	L	近位端
41	Q南区	18層(上層)	1.2リ	肉生網	カラエホ	腸骨	L	破片
42	Q南区	18層(上層)	1.2リ	肉生網	カラエホ	膝骨	L	ほぼ完形
43	Q南区	18層(上層)	1.2リ	肉生網	カラエホ	鳥口骨	L	ほぼ完形
44	Q南区	18層(上層)	1.2リ	肉生網	カラエホ	椎骨	—	破片
45	Q南区	18層(上層)	1.2リ	肉生網	カラエホ	椎骨	—	ほぼ完形
46	Q南区	18層(上層)	1.2リ	肉生網	カラエホ	椎骨	—	破片
47	Q南区	18層(上層)	1.2リ	肉生網	カラエホ	椎骨	—	ほぼ完形
48	Q南区	18層(上層)	1.2リ	肉生網	カラエホ	尾骨	—	破片
49	Q南区	18層(上層)	5.2リ	哺乳網	イノシシ	末節骨	L,R?	ほぼ完形
50	Q南区	18層(上層)	5.2リ	哺乳網	イノシシ	末節骨	L,R?	近位端
51	Q南区	18層(上層)	5.2リ	哺乳網	イノシシ	中節骨	L,R?	ほぼ完形
52	Q南区	18層(上層)	5.2リ	哺乳網	ニホンジカ	上腕骨	R	切歯骨
53	Q南区	18層(上層)	5.2リ	哺乳網	ニホンジカ	肋骨	L,R?	近位端
54	Q南区	18層(上層)	5.2リ	哺乳網	イノシシ?ニホンジカ?	肋骨	L,R?	骨幹部
55	Q南区	18層(上層)	5.2リ	哺乳網	イノシシ?ニホンジカ?	肋骨	L,R?	骨幹部
56	Q南区	18層(上層)	5.2リ	哺乳網	イノシシ?ニホンジカ?	肋骨	L,R?	骨幹部
57	Q南区	18層(下層)	1.2リ	硬骨魚網	コイ科の一種	喉頭角	L,R?	破片
58	Q南区	18層(下層)	1.2リ	硬骨魚網	コイ科の一種	喉頭角	L,R?	破片
59	Q南区	18層(下層)	1.2リ	硬骨魚網	コイ科の一種	喉頭角	L,R?	破片
60	Q南区	18層(下層)	1.2リ	硬骨魚網	コイ科の一種	喉頭角	L,R?	破片
61	Q南区	18層(下層)	5.2リ	硬骨魚網	コイ科の一種	腕椎	—	ほぼ完形
62	Q南区	18層(下層)	5.2リ	硬骨魚網	コイ科の一種	腕椎	—	ほぼ完形
63	Q南区	18層(下層)	1.2リ	硬骨魚網	コイ科の一種	腕椎	—	ほぼ完形
64	Q南区	18層(下層)	1.2リ	硬骨魚網	コイ科の一種	腕椎	—	ほぼ完形
65	Q南区	18層(下層)	1.2リ	硬骨魚網	コイ科の一種	腕椎	—	ほぼ完形
66	Q南区	18層(下層)	1.2リ	硬骨魚網	コイ科の一種	腕椎	—	ほぼ完形
67	Q南区	18層(下層)	1.2リ	硬骨魚網	コイ科の一種	腕椎	—	ほぼ完形
68	Q南区	18層(下層)	1.2リ	硬骨魚網	コイ科の一種	腕椎	—	ほぼ完形
69	Q南区	18層(下層)	1.2リ	硬骨魚網	コイ科の一種	腕椎	—	ほぼ完形
70	Q南区	18層(下層)	1.2リ	硬骨魚網	コイ科の一種	腕椎	—	ほぼ完形

付 表

付表3 山王廬跡出土動物遺存体属性表(2)

Attribute list of Mammal remains from the Sunno-gakoi site

No.	発掘区	層位	検出	種	科・属・種	部位	L/R	部分
71	Q南区	18層(下層)	1ミリ	硬骨魚綱	コイ科の一種	腹椎	-	破片
72	Q南区	18層(下層)	1ミリ	硬骨魚綱	コイ科の一種	腹椎	-	ほぼ完形
73	Q南区	18層(下層)	1ミリ	硬骨魚綱	コイ科の一種(ニゴイ?)	腹椎	-	ほぼ完形
74	Q南区	18層(下層)	1ミリ	硬骨魚綱	コイ科の一種	尾椎	-	破片
75	Q南区	18層(下層)	1ミリ	硬骨魚綱	コイ科の一種	尾椎	-	ほぼ完形
76	Q南区	18層(下層)	1ミリ	硬骨魚綱	コイ科の一種	尾椎	-	ほぼ完形
77	Q南区	18層(下層)	1ミリ	硬骨魚綱	コイ科の一種	尾椎	-	ほぼ完形
78	Q南区	18層(下層)	1ミリ	硬骨魚綱	コイ科の一種	尾椎	-	ほぼ完形
79	Q南区	18層(下層)	1ミリ	硬骨魚綱	コイ科の一種	尾椎	-	ほぼ完形
80	Q南区	18層(下層)	1ミリ	硬骨魚綱	コイ科の一種	尾椎	-	ほぼ完形
81	Q南区	18層(下層)	1ミリ	硬骨魚綱	コイ科の一種	尾椎	-	ほぼ完形
82	Q南区	18層(下層)	1ミリ	硬骨魚綱	フナ属の一種	第一椎骨	-	ほぼ完形
83	Q南区	18層(下層)	1ミリ	硬骨魚綱	フナ属の一種	第二椎骨	-	破片
84	Q南区	18層(下層)	1ミリ	硬骨魚綱	フナ属の一種	頸頭椎	R	破片
85	Q南区	18層(下層)	1ミリ	硬骨魚綱	フナ属の一種	角舌骨	R	ほぼ完形
86	Q南区	18層(下層)	1ミリ	硬骨魚綱	フナ属の一種	角骨	R	ほぼ完形
87	Q南区	18層(下層)	1ミリ	硬骨魚綱	ニゴイの一種	第一椎骨	-	ほぼ完形
88	Q南区	18層(下層)	1ミリ	硬骨魚綱	ウグイ属の一種	第一椎骨	-	ほぼ完形
89	Q南区	18層(下層)	1ミリ	硬骨魚綱	ギバチ	上後頭骨	-	破片
90	Q南区	18層(下層)	5ミリ	硬骨魚綱	ギバチ	上後頸骨	-	破片
91	Q南区	18層(下層)	1ミリ	硬骨魚綱	ギバチ	鳥口骨	L	破片
92	Q南区	18層(下層)	1ミリ	硬骨魚綱	ズスキ	尾椎	-	ほぼ完形
93	Q南区	18層(下層)	1ミリ	硬骨魚綱	ズヌキ	尾椎	-	ほぼ完形
94	Q南区	18層(下層)	5ミリ	硬骨魚綱	ズヌキ	尾椎	-	ほぼ完形
95	Q南区	18層(下層)	1ミリ	硬骨魚綱	ハゼ科の一種	腹椎	-	ほぼ完形
96	Q南区	18層(下層)	5ミリ	硬骨魚綱	不明	稚骨	-	破片
97	Q南区	18層(下層)	1ミリ	両生綱	カエル類	鳥口骨	L	ほぼ完形
98	Q南区	18層(下層)	1ミリ	両生綱	カエル類	鳥口骨	R	ほぼ完形
99	Q南区	18層(下層)	5ミリ	両生綱	カエル類	上腕骨	L	遠位端
100	Q南区	18層(下層)	1ミリ	両生綱	カエル類	脛腓骨	L	近位端
101	Q南区	18層(下層)	5ミリ	両生綱	カエル類	大趾骨	L	近位端
102	Q南区	18層(下層)	1ミリ	爬虫綱	ヘビ科	稚骨	-	ほぼ完形
103	Q南区	18層(下層)	1ミリ	爬虫綱	不明	稚骨	-	ほぼ完形
104	Q南区	18層(下層)	1ミリ	爬虫綱	不明	稚骨	-	破片
105	Q南区	18層(下層)	5ミリ	鳥綱	キジ属の一種	鳥口骨	L	近位端
106	Q南区	18層(下層)	5ミリ	鳥綱	キジ属の一種	脛骨	L	骨幹部
107	Q南区	18層(下層)	5ミリ	鳥綱	キジ属の一種	脛骨	L	骨幹部
108	Q南区	18層(下層)	5ミリ	鳥綱	キジ属の一種	跗蹠骨	R	近位端
109	Q南区	18層(下層)	1ミリ	鳥綱	キジ属の一種	頭椎	-	破片
110	Q南区	18層(下層)	1ミリ	鳥綱	不明	指骨(基節骨)	L,R?	ほぼ完形
111	Q南区	18層(下層)	1ミリ	鳥綱	不明	指骨	L,R?	遠位端
112	Q南区	18層(下層)	1ミリ	鳥綱	不明	指骨	L,R?	近位端
113	Q南区	18層(下層)	1ミリ	哺乳綱	ネズミ科の一種	上顎骨	-	破片
114	Q南区	18層(下層)	1ミリ	哺乳綱	ネズミ科の一種	遊離歯	L,R?	切歯
115	Q南区	18層(下層)	1ミリ	哺乳綱	ネズミ科の一種	遊離歯	L,R?	切歯
116	Q南区	18層(下層)	1ミリ	哺乳綱	ネズミ科の一種	遊離歯	L,R?	臼歯
117	Q南区	18層(下層)	1ミリ	哺乳綱	ネズミ科の一種	遊離歯	L,R?	臼歯
118	Q南区	18層(下層)	1ミリ	哺乳綱	ネズミ科の一種	遊離歯	L,R?	臼歯
119	Q南区	18層(下層)	1ミリ	哺乳綱	ネズミ科の一種	遊離歯	L,R?	臼歯
120	Q南区	18層(下層)	1ミリ	哺乳綱	ネズミ科の一種	稚骨	-	ほぼ完形
121	Q南区	18層(下層)	5ミリ	哺乳綱	ウサギ	窓骨	R	窓骨
122	Q南区	18層(下層)	5ミリ	哺乳綱	食肉目?の一種	窓骨	R	窓骨
123	Q南区	18層(下層)	5ミリ	哺乳綱	イノシシ	上顎骨	-	口蓋骨水平板
124	Q南区	18層(下層)	5ミリ	哺乳綱	イノシシ	上顎骨	R	岩様体
125	Q南区	18層(下層)	5ミリ	哺乳綱	イノシシ	遊離歯	R	ほぼ完形, II, 下顎側
126	Q南区	18層(下層)	5ミリ	哺乳綱	イノシシ?ニホンジカ?	肋骨	L,R?	近位端
127	Q南区	不明	日视	哺乳綱	イノシシ	上顎骨	R	口蓋骨水平板
128	Q南区	不明	日视	哺乳綱	イノシシ	上顎骨	R	破片, M3
129	Q南区	不明	日视	哺乳綱	イノシシ	下顎骨	R	破片
130	Q南区	不明	日视	哺乳綱	イノシシ	下顎骨	R	破片, II, I2, sI
131	Q南区	不明	日视	哺乳綱	イノシシ	遊離歯	R	下顎側, I2
132	Q南区	不明	日视	哺乳綱	イノシシ	肋骨	L	近位端
133	Q南区	不明	日视	哺乳綱	イノシシ	大蹠骨	R	遠位端
134	Q南区	不明	日视	哺乳綱	イノシシ	末跗骨	-	ほぼ完形
135	Q南区	不明	日视	哺乳綱	イノシシ	基節骨	-	ほぼ完形
136	Q南区	不明	日视	哺乳綱	イノシシ	胸椎	-	ほぼ完形
137	Q南区	不明	日视	哺乳綱	ニホンジカ	肋骨	R	近位端
138	Q南区	不明	日视	哺乳綱	ニホンジカ	腰椎	-	破片
139	Q南区	不明	日视	哺乳綱	ニホンジカ	跗骨	R	ほぼ完形
140	Q南区	不明	日视	哺乳綱	ニホンジカ	中節骨	L,R?	破片

化粧化	加工	ビビアナイト	色調	風化	備考	写真図版No.
-	なし	なし	褐色	なし		
-	なし	なし	褐色	なし		
-	なし	なし	褐色	なし		
-	なし	なし	褐色	なし		
-	なし	なし	褐色	なし		
-	なし	なし	褐色	なし		
-	なし	なし	褐色	なし		22-21
-	なし	なし	褐色	なし		22-22
-	なし	なし	褐色	なし		
-	なし	なし	褐色	なし		
-	なし	なし	褐色	なし		
-	なし	なし	褐色	なし		
-	なし	なし	褐色	なし		
-	なし	なし	褐色	なし		22-20
-	なし	なし	褐色	なし		
-	なし	なし	褐色	なし		22-25
-	なし	なし	褐色	なし		22-24
-	なし	なし	褐色	なし		
-	なし	なし	褐色	なし		22-19
-	なし	なし	褐色	なし		22-18
-	なし	なし	褐色	なし		
-	なし	なし	褐色	なし		22-29
-	なし	なし	褐色	なし		
-	なし	なし	褐色	なし		22-28
-	なし	なし	褐色	なし		
-	なし	なし	褐色	なし		
-	なし	なし	褐色	なし		
-	なし	なし	褐色	なし		
無	なし	なし	褐色	なし		
-	なし	なし	褐色	なし		22-15
有	なし	なし	褐色	なし		22-11
-	なし	なし	褐色	なし		22-14
-	なし	なし	褐色	なし		
-	なし	なし	褐色	なし		
有	なし	なし	褐色	なし		22-9
不明	なし	なし	褐色	なし		
不明	スパイアル状の割れ	なし	褐色	なし		
-	なし	なし	褐色	なし		
不明	なし	なし	褐色	なし		
-	なし	なし	褐色	なし		
有	なし	なし	褐色	なし		
有	なし	なし	褐色	なし		
-	なし	なし	褐色	なし		22-7
-	なし	なし	褐色	なし		
-	なし	なし	褐色	なし		
-	なし	なし	褐色	なし		
-	なし	なし	褐色	なし		
-	なし	なし	褐色	なし		
-	なし	なし	褐色	なし		22-8
有	なし	なし	褐色	なし		
有	なし	なし	褐色	なし		
有	なし	なし	褐色	なし		
-	なし	なし	褐色	なし		
-	なし	なし	褐色	なし		
有	なし	なし	褐色	なし		
-	なし	なし	褐色	なし		
-	なし	なし	褐色	なし		
-	なし	なし	褐色	なし		
有	なし	なし	褐色	なし		
有	なし	なし	褐色	なし		
有	なし	なし	褐色	なし		
-	なし	なし	褐色	なし		23-4
有	カットマーク	なし	褐色	なし		
有	なし	なし	褐色	なし		23-1
-	なし	なし	黒～褐色	なし	被熱	
不明	なし	なし	褐色	なし		
無	なし	なし	褐色	なし		
有	なし	なし	褐色	なし		23-7
無	なし	なし	褐色	なし		23-6
不明	なし	なし	褐色	なし		
有	なし	なし	褐色	なし		
有	カットマーク	なし	褐色	なし		23-10
有	なし	なし	白色	あり		

付表4 山王廻遺跡出土土製品観察表

Attribute list of clay object from the Sanno-gakoi site

No.	出土地点	直・横	層位	種類別	長さ(cm)	幅・径(cm)	厚さ・高さ(cm)	重さ(g)	調 整	特 徴	回数No.	写真No.	
1	Q南B8 a区	包含層	12	土偶(頭部)	—	2.4	1.7	12.66	ナデ→沈縫→ミガキ	朱彩	4-2	7-3	
2	Q南C6 b区	包含層	9	土偶(頭部)	—	1.7	2.1	3.61	ナデ→沈縫→ミガキ	—	4-3	7-2	
3	Q南C8 d区	包含層	6	土偶	—	3.2	2.9	1.2	8.56	ナデ→沈縫→ミガキ	—	4-4	7-4
4	Q南C7c区	包含層	6	土偶片鱗	—	3.2	2.8	0.5	5.06	—	—	4-5	7-5
5	Q南C8 c区	包含層	6	蒙化土製品	—	3.4	1.6	0.7	6.38	ナデ	—	4-6	7-6
6	Q南C7c区	包含層	9	耳栓(椎骨形)	—	1.8	0.9	1.58	ナデ→沈縫→ミガキ	朱彩	4-7	7-8	
7	Q南B8 a区	包含層	10d	耳栓(椎骨形)	—	1.3	1	0.69	ナデ→ミガキ	—	4-8	7-9	
8	Q南B7 b区	包含層	10a	耳栓(鉢形)	—	1.6	0.6	1.35	ナデ	—	4-9	7-7	

付表5 山王廻遺跡出土土製小玉観察表

Attribute list of clay beads from the Sanno-gakoi site

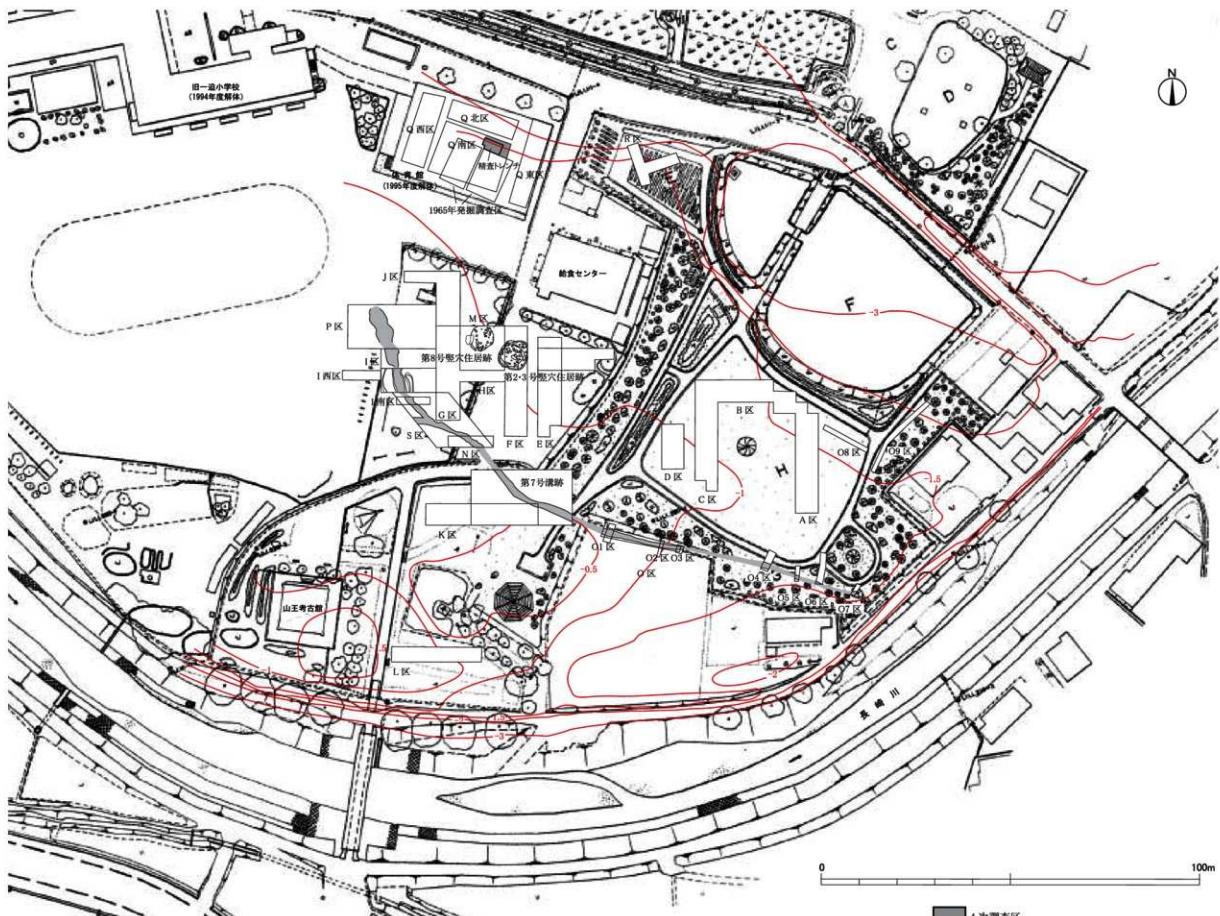
No.	出土地点	層位	類型	長さ(cm)	幅・径(cm)	厚さ・高さ(cm)	孔 径(cm)	重さ(g)	調 整	特 徴	回数No.	写真No.
1	Q南B7a区	9b	A	—	0.6	0.3	0.2	0.12	ナデ	朱彩(孔内に残存)	—	—
2	Q南C7a区	10	A	—	0.6	0.5	0.2	0.21	ナデ	—	4-10	7-16
3	Q南C8a区	10	A	—	0.4	0.3	0.2	0.05	ナデ	—	—	—
4	Q南B7 b区	10 b	A	—	0.4	0.2	IND	0.02	ナデ	朱彩(孔内に残存), 約3分の2残存	—	—
5	Q南C7c区	10	B	—	0.5	0.3	0.2	0.08	ナデ	—	4-11	7-11
6	Q南C7d区	10	B	0.5	0.5	0.4	0.2	0.11	ナデ	朱彩(孔内に残存)	—	—
7	Q南C7c区	9	C	0.6	0.4	0.4	0.1	0.11	ナデ	朱彩(孔内に残存)	—	—
8	Q南B7 b区	9a	C	0.8	0.5	0.6	0.2	0.42	ナデ→ミガキ	朱彩	4-12	7-12
9	Q南C8a区	10	C	0.5	0.3	0.3	0.2	0.06	ナデ	—	—	—
10	Q南C8a区	10	C	0.4	0.3	0.2	0.2	0.07	ナデ	部分的に剥落あり	—	—
11	Q南C7c区	9	D	—	0.5	0.6	0.2	0.14	ナデ→ミガキ	くびき部にねじりミガキ の痕跡が良く残る 朱彩	4-13	7-13
12	Q南C6d区	9	E1	0.7	0.4	0.4	0.2	0.13	ナデ→ミガキ	朱彩(孔内に残存)	4-14	7-17
13	Q南B7a区	9b	E1	0.4	0.4	0.3	0.2	0.04	ナデ	朱彩	4-16	7-14
14	Q南C7c区	10	E1	0.6	0.4	0.4	0.2	0.12	ナデ→ミガキ	朱彩(孔内に残存)	—	—
15	Q南B7d区	9b	E2	0.5	0.4	0.4	0.2	0.09	ナデ	接着痕有 朱彩	4-17	7-16
16	Q南C7 b区	10	E2	0.4	0.4	0.3	0.2	0.06	ナデ	朱彩(孔内に残存)	4-15	7-15
17	Q南C7 b区	11	E2	0.5	0.4	0.5	0.2	0.07	ナデ	接着痕有 孔を広げるため, 孔壁に孔内を一周ナデしている 朱彩(孔内に残存)	—	—
18	Q南C7c区	9	E2	0.5	0.3	0.3	0.3	0.05	ナデ	朱彩(孔内に残存)	—	—
19	Q南C7c区	9	E2	0.4	0.3	0.3	0.2	0.05	ナデ→ミガキ	朱彩	—	—
20	Q南C7c区	9	E2	0.4	0.3	0.2	0.1	0.05	ナデ	孔を広げるため, 最後に 孔内を一周ナデしている 朱彩	—	—
21	Q南C8a区	10	E3	0.8	0.4	0.5	0.2	0.16	ナデ	接着痕有 朱彩(孔内に残存)	4-18	7-18

付表6 山王廻遺跡出土骨角器属性表

Attribute list of bone implement from the Sanno-gakoi site

No.	器種	区	層位	材質	特 徴	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	回数No.	写真No.
1	不明鹿角製品	Q南C6b	7	鹿角?	白色変化している。鹿角の中心にある軸質が外面に露出している。	16	9.1	5.1	1.12	II-3	22-4
2	不明骨角製品	Q南C6d	9	不明	白色変化している。円柱状の側面に擦痕によって作出された面が確認できる。	12.6	5.4	5.2	6.02	II-4	22-3
3	刺突具逆刺?	Q南C8d	10	鹿角?	白色変化している。一端は丁寧な研磨が施され、尖端状をなしていない。他端では輪郭むすびに沿がっている。	36.3	4.6	3.9	0.55	II-2	22-2
4	加工痕のある鹿角	Q南	18	鹿角	鹿角の側面に擦痕が認められる。右端によって加えられたとみられるV字状の切り込みが認められる。黒色物質が螺旋状に巻きついている。	187.2	26.9	11.1	22.26	II-1	22-1

図 版



第1図版 山王跡発掘調査区配置図
Location of excavated grids in the Sunno-gakoi site

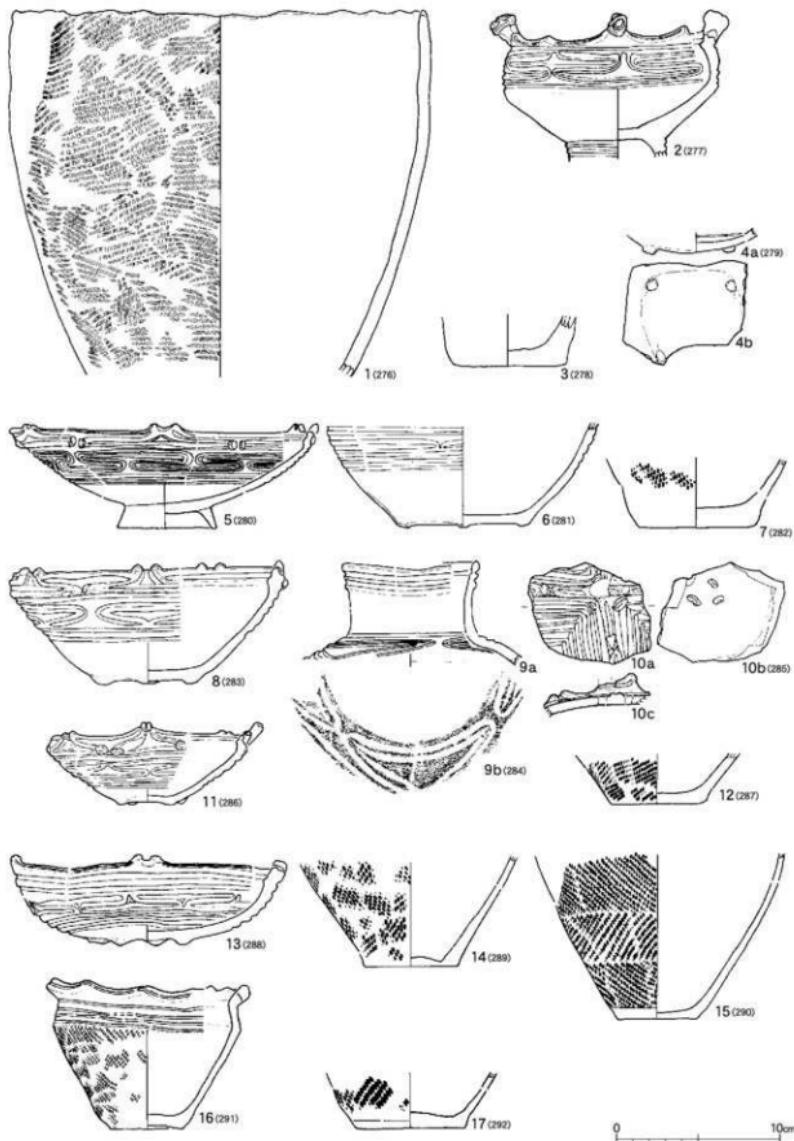
■ 4次調査区
等高線は1962年明治大学考古学研究室作成の測量図による



第2図版 山王廻遺跡出土土器
Jomon and Yayoi pottery from the Sunno-gakko site

1~4 Q南区4層 5~5層
6~8・10~11 6層
7・9・12・13 7層

0 10cm



第3図版 山王廻遺跡出土土器
Jomon pottery from the Sanno-gakoi site

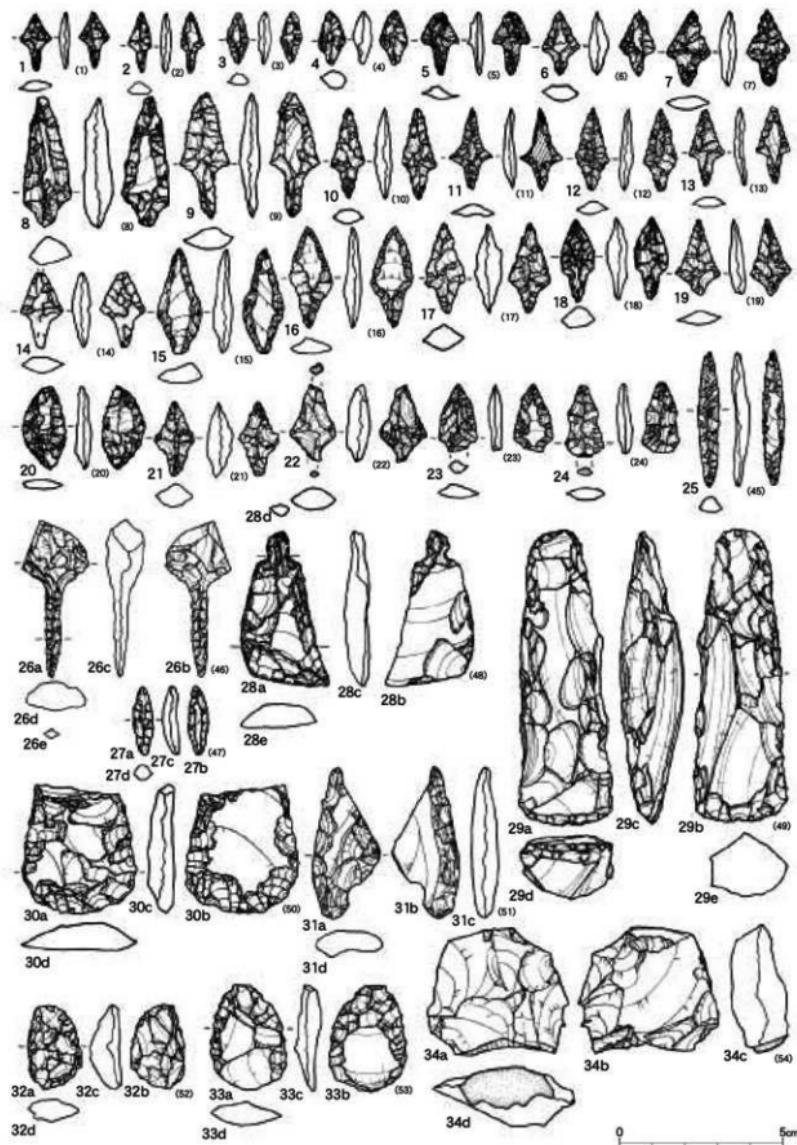
1~3 Q南区7層 4~9層 5 10d層
6~7 10b層 8~12 10層
13 11層 14~16層 15~17 18層



第4図版 山王廻遺跡出土土器・土製品

Jonson pottery, clay figurine and baked clay object from the Sanro-gakoi site

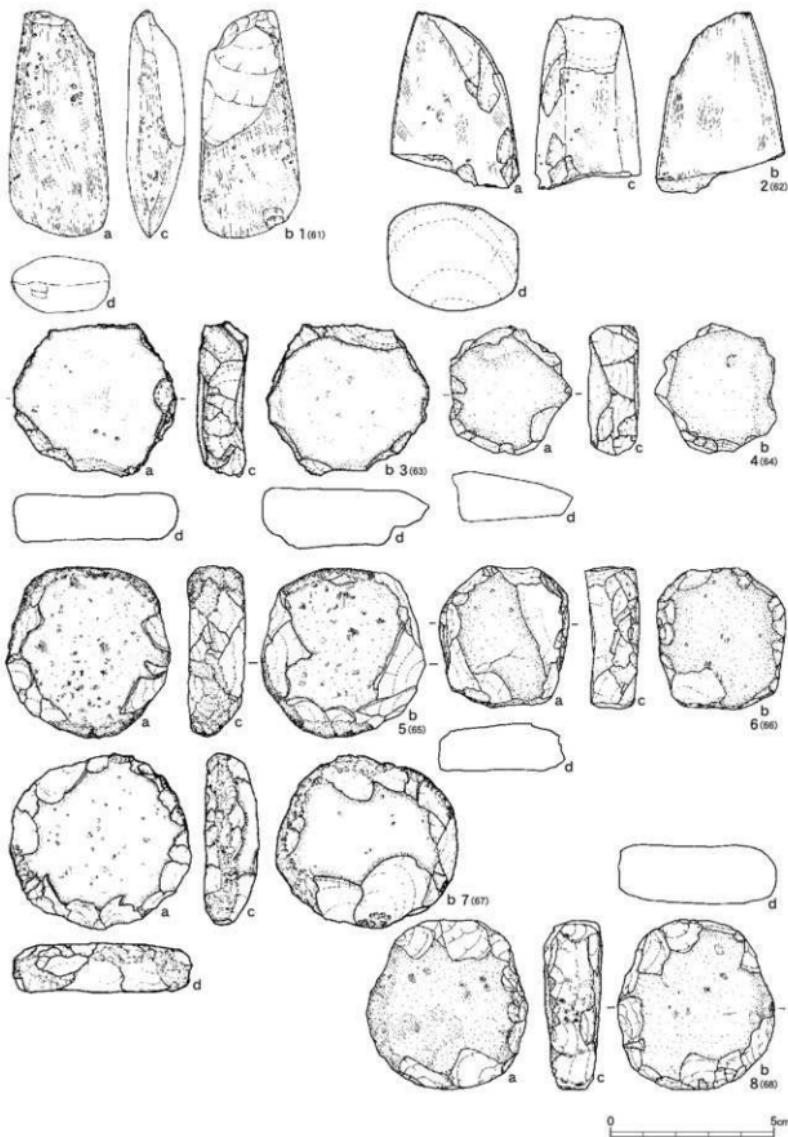
1 Q南区11層
6 扇状土製品
2・3 土偶
7~9 耳栓
4 土版
5 土器片
10~18 土製小玉



第5図版 山王廻遺跡出土石器
Stone implements from the Sanno-gakoi site

1~24 石器 25~27 石器 28 石器
31 ポイント 32~34 不定形石器

0 5cm

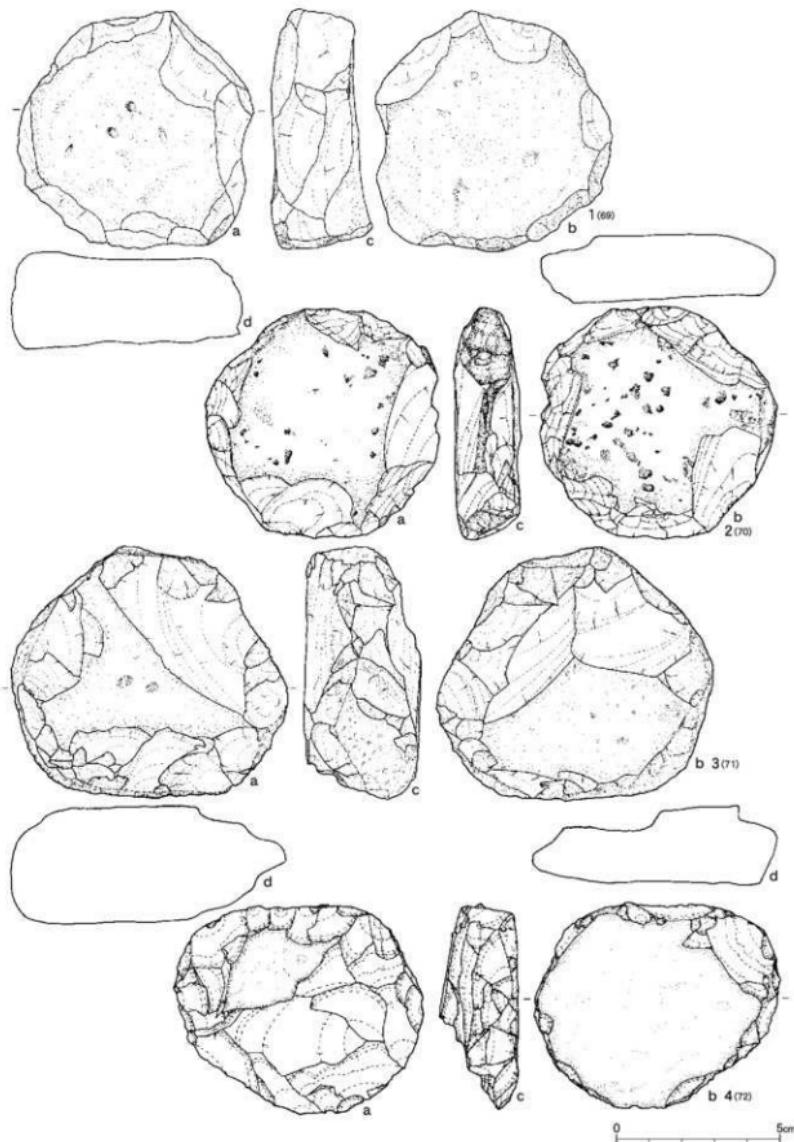


第6図版 山王園遺跡出土石器

Stone implements from the Sanno-gakoi site

1・2 磨製石斧 3～8 円盤状石製品

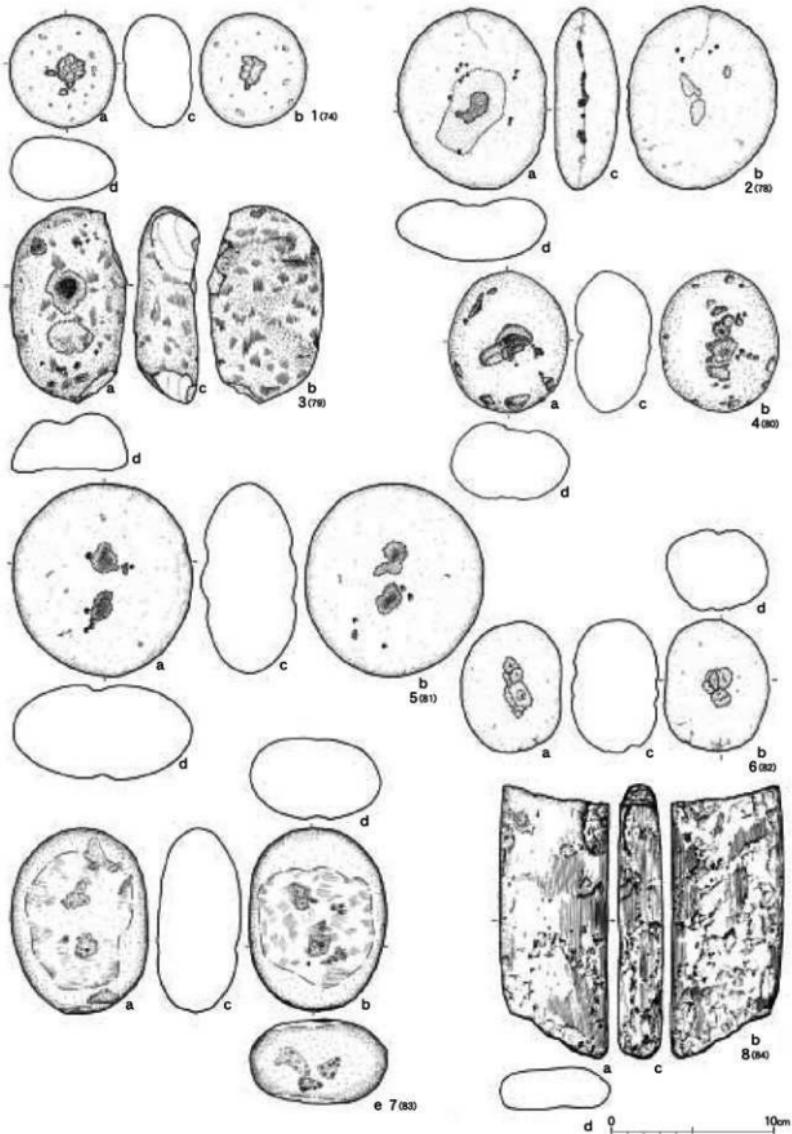
0 5cm



第7図版 山王園遺跡出土石器

Stone implements from the Sunno-gakoi site

1~4 円盤状石製品

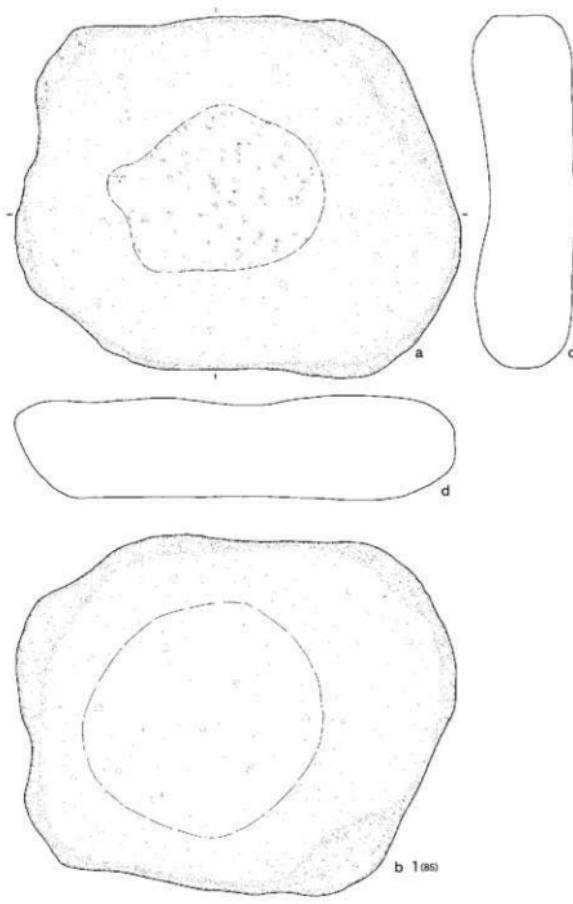


第8図版 山王閣遺跡出土石器

Stone implements from the Sanno-gakoi site

1 蔽石 2~6 凹石 7 磨・蔽石 8 磨痕ある櫛

10cm

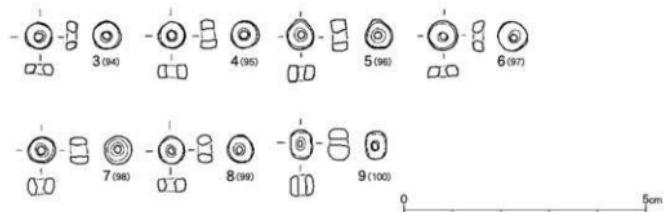
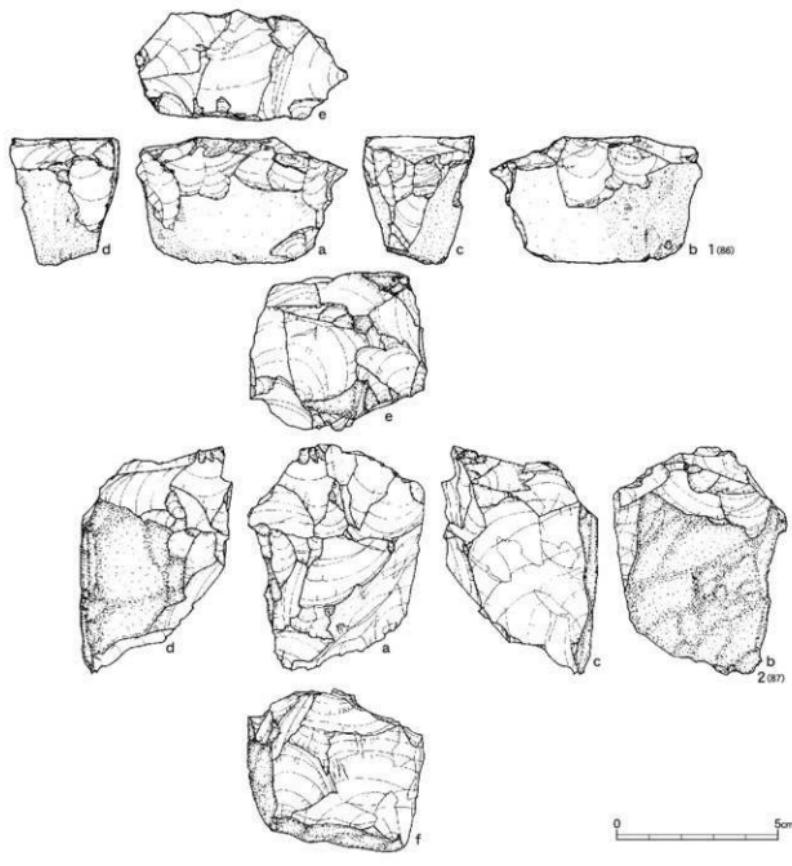


0 10cm

1 石器

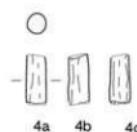
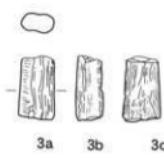
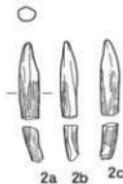
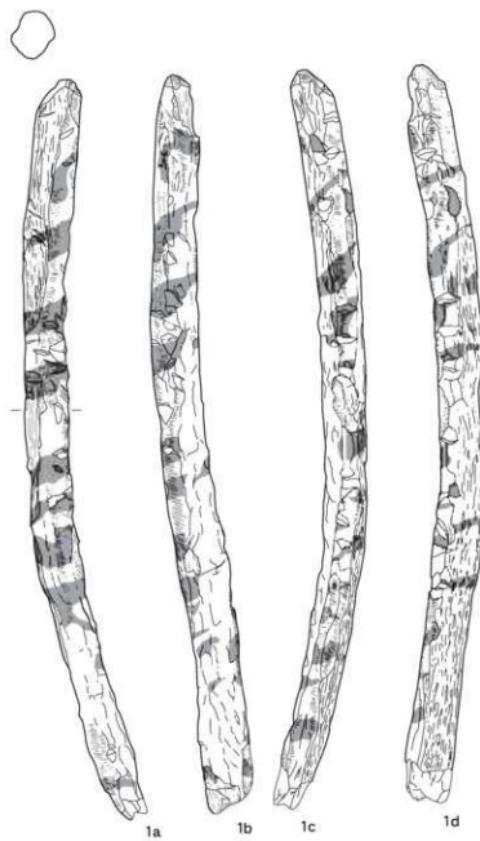
第9図版 山王園遺跡出土石器

Stone implements from the Sanno-gakoi site



第10図版 山王園遺跡出土石器・石製品
Stone implements from the Sanno-gakoi site

1・2 石核 3~9 石製小玉



第11図版 山王園遺跡出土骨角器
Bone implements from the Sanno-gakoi site

写 真 図 版



1 発掘調査地点 (南から)



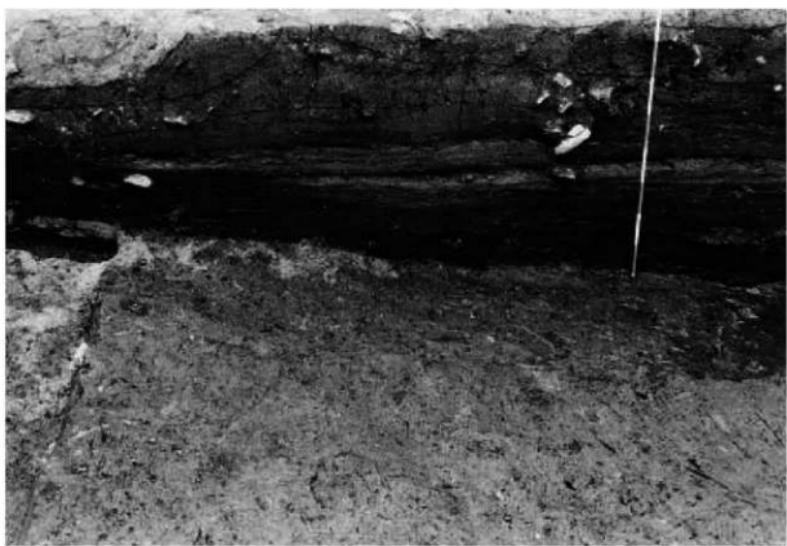
2 第9号竪穴住居跡 (北から)

P L.1 発掘調査地点および第9号竪穴住居跡

View of the Q's grid and pit dwelling 9



1 Q南区精査トレンチ全景（東から）



2 Q南区精査トレンチ南壁断面（北から）

P L.2 Q南区精査トレンチ全景および南壁断面

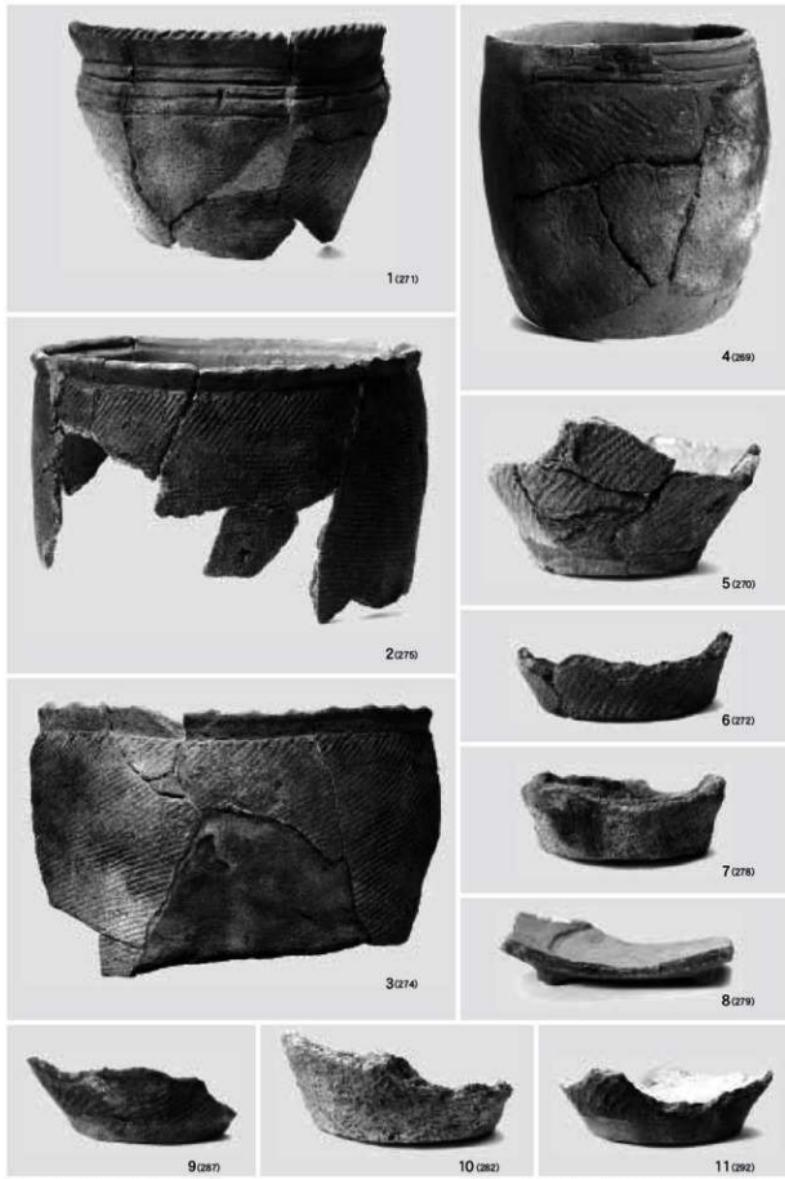
View of excavated Q-s gird and south section showing strata



P L . 3 山王廻遺跡出土土器

Jomon and Yayoi pottery from the Sanno-gakoi site

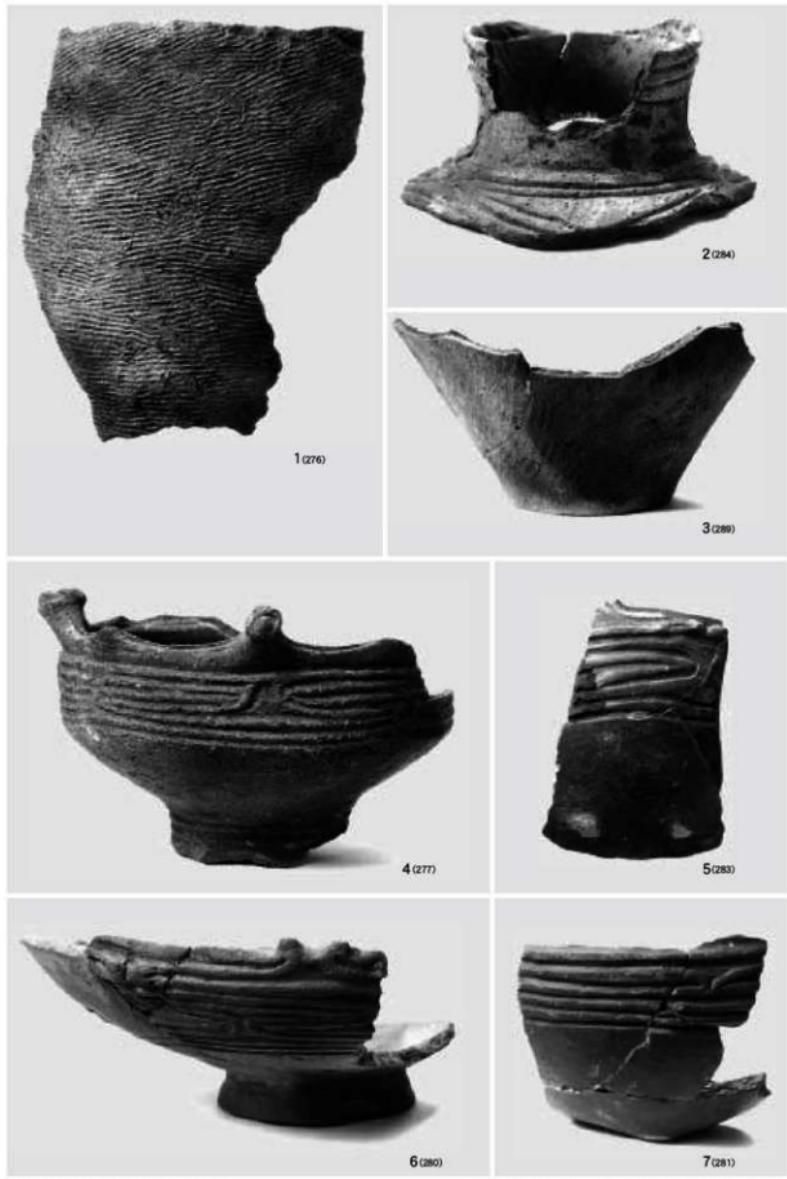
1 QI南区4層 2・7 6層 3・4・6・4層 5 5層



P L . 4 山王廻遺跡出土土器

Jomon pottery from the Sanno-gakoi site

1~4・7 Q南区7層 5・6 6層 8 9層 9 10層
10 10b層 11 18層



P L.5 山王廻遺跡出土土器

Jomon pottery from the Sanno-gakoi site

1-4 QI南区7層 2-5 10層 3-4 14層 6 10d層 7 10b層



P L . 6 山王廻遺跡出土土器

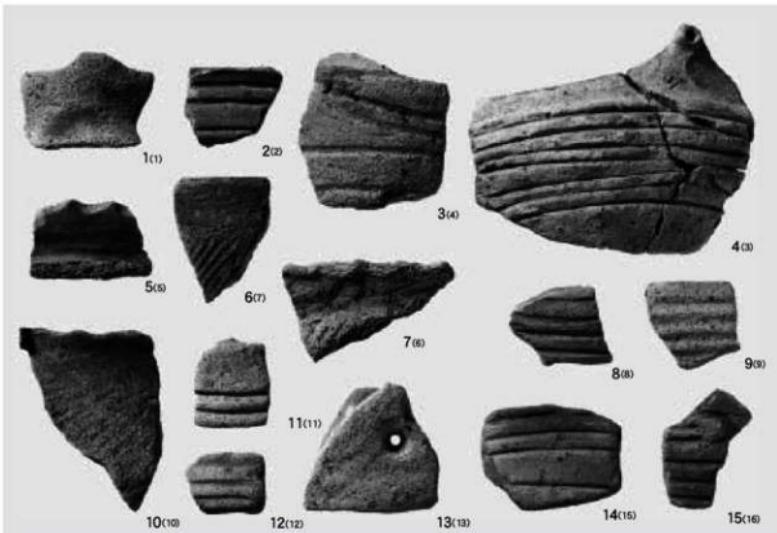
Jomon pottery from the Sanno-gakoi site

1・2 Q南区11層 3・10層 4 18層



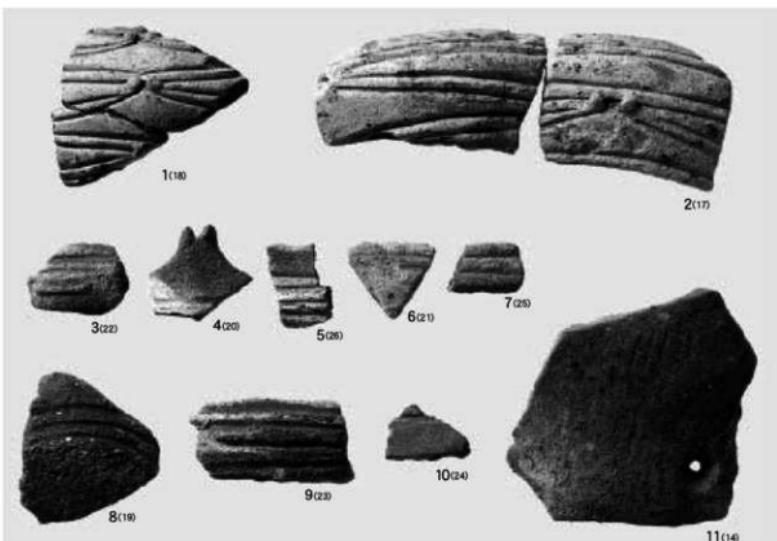
P L.7 山王廻遺跡出土土器、土製品
Jomon pottery clay objects and lacquered bowl
from the Sanno-gakoi site

1 Q南区10層 2~3 土偶 4 土版 5 土鍤 6 環狀土製品
7~9 耳栓 10~18 土製小玉 19 漆器



1 Q南区包含層出土土器

1.2層 2~7.3層 8~15.4層

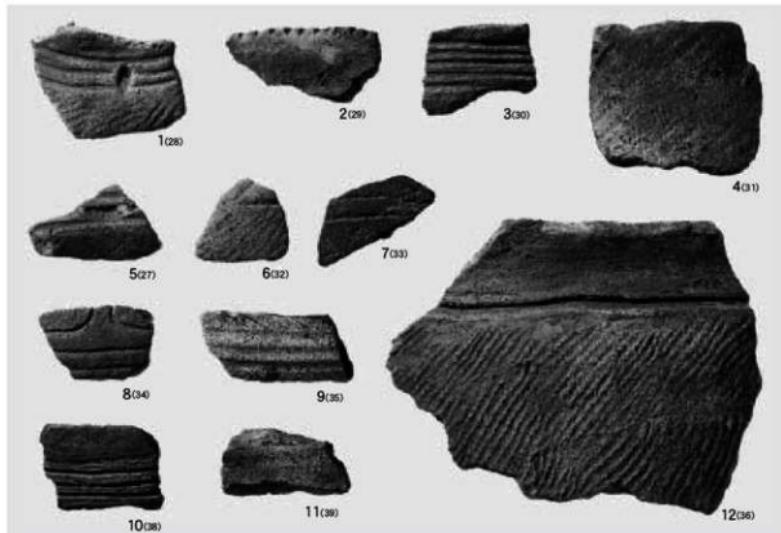


2 Q南区包含層出土土器

1~11.4層

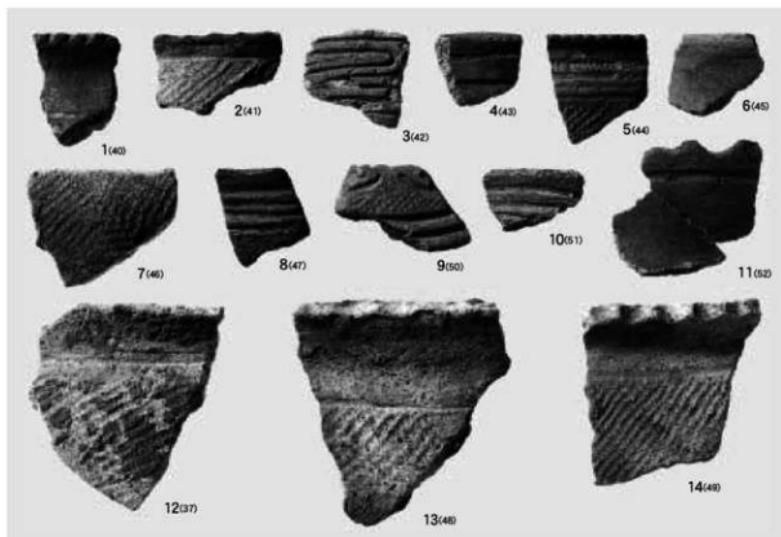
P L. 8 山王廻遺跡出土土器

Jomon and Yayoi pottery from the Sanno-gakoi site



1 Q南区包含層出土土器

1～9 4層 10～12 5層

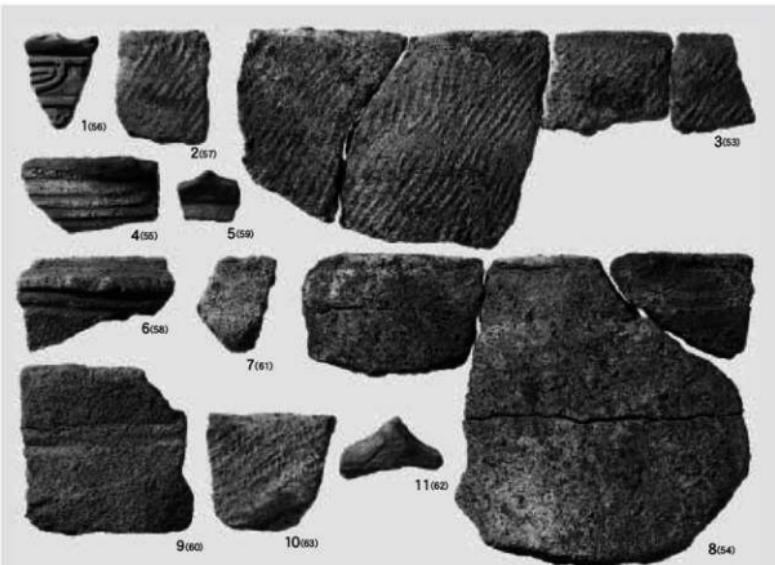


2 Q南区包含層出土土器

1～14 5層

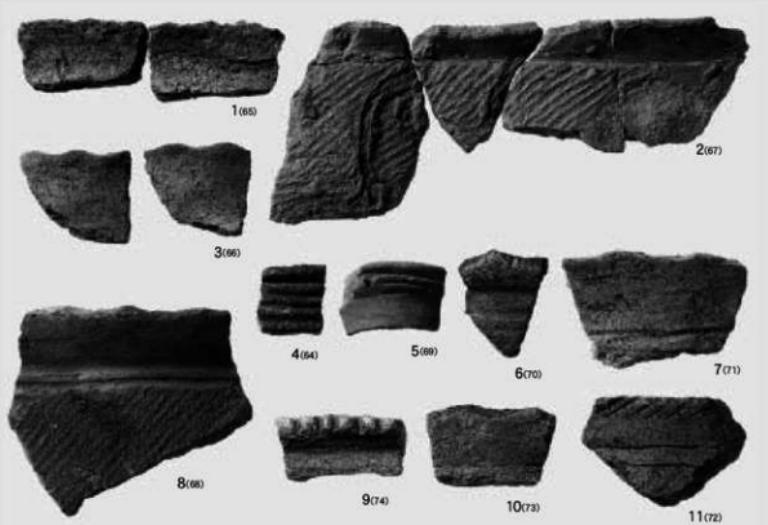
P L.9 山王廻遺跡出土土器

Jomon pottery from the Sanno-gakoi site



1 Q南区包含层出土土器

1~11 5 层

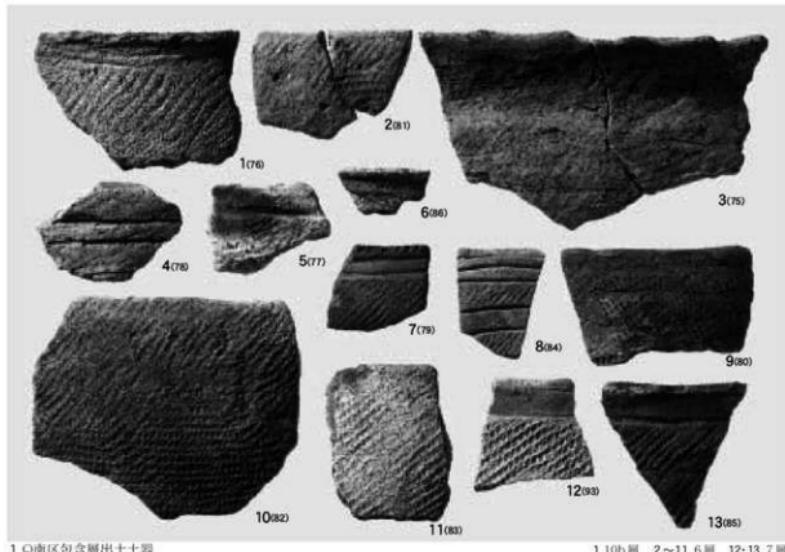


2 Q南区包含层出土土器

1~11 6 层

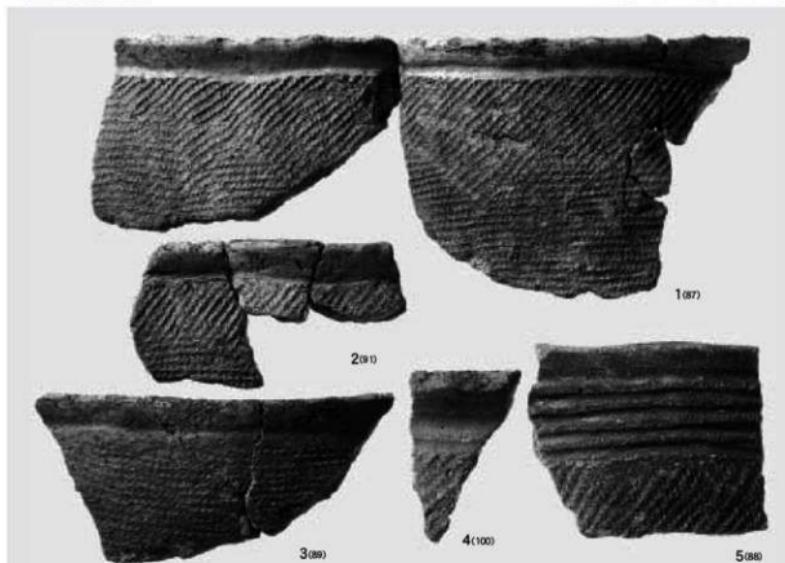
P L.10 山王隈遺跡出土土器

Jomon pottery from the Sanno-gakoi site



1 Q南区包含层出土土器

1 10b 层 2~11 6 层 12~13 7 层

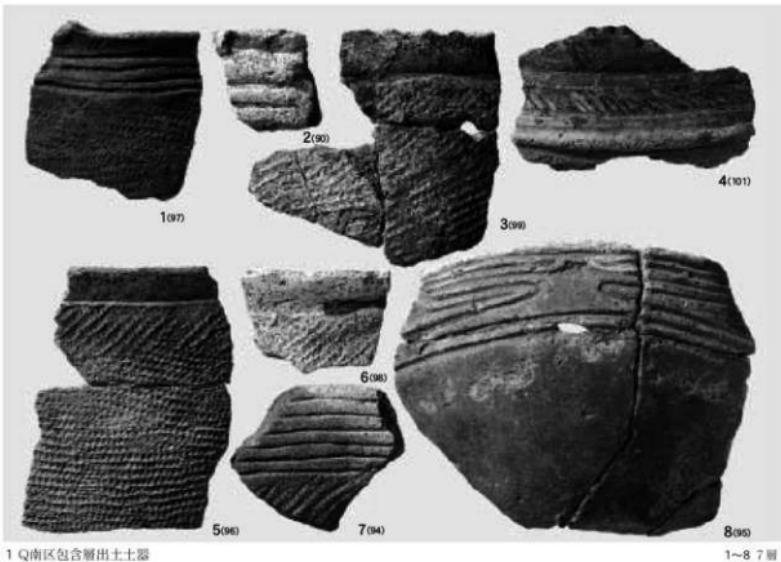


2 Q南区包含层出土土器

1~5 7 层

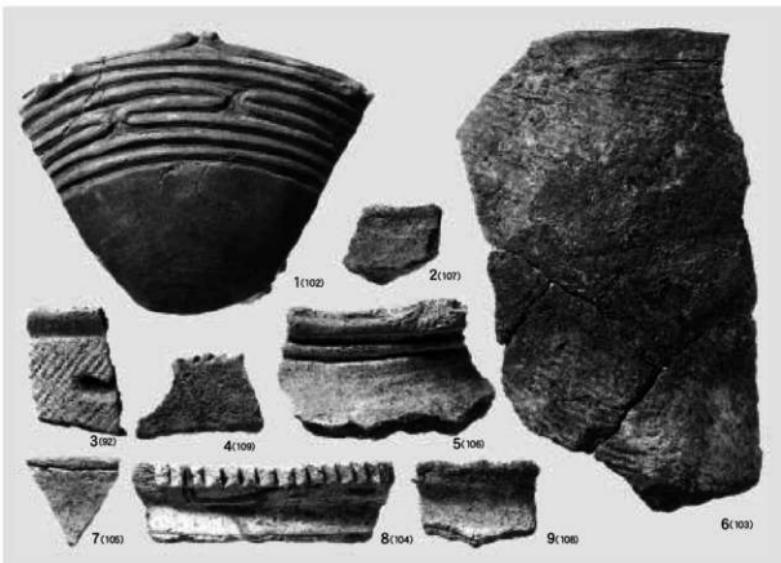
P L.11 山王隈遺跡出土土器

Jomon pottery from the Sanno-gakoi site



1 Q南区包含層出土土器

1~8 7層

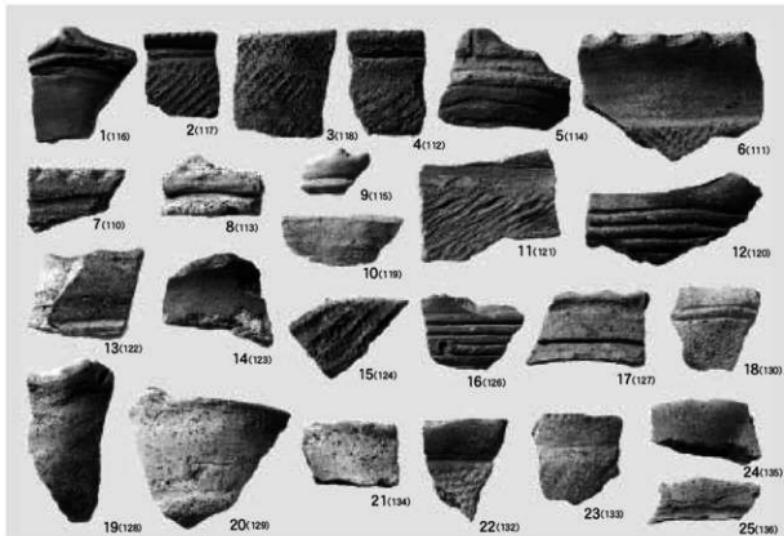


2 Q南区包含層出土土器

1~9 7層

P L.12 山王廻遺跡出土土器

Jomon pottery from the Sanno-gakoi site



1 Q南区包含層出土土器

1~10 7層 11~15 8層
 16~20 9b層 21~25 9層

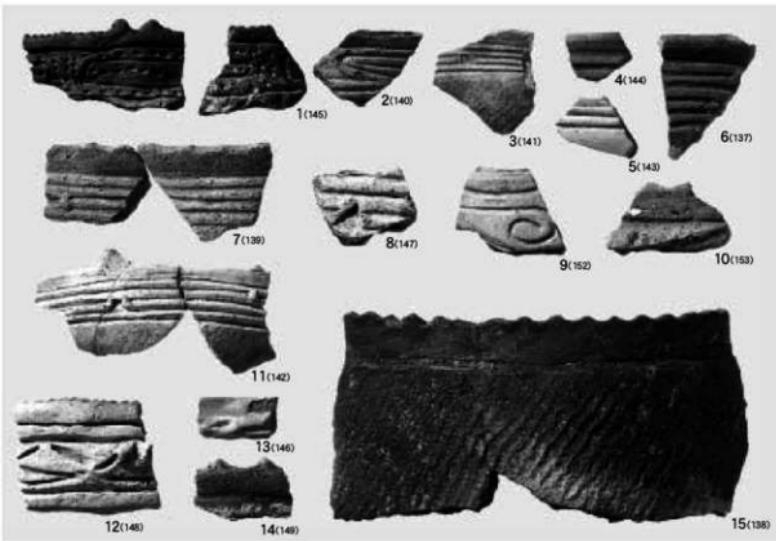


2 Q南区包含層出土土器

1~9層

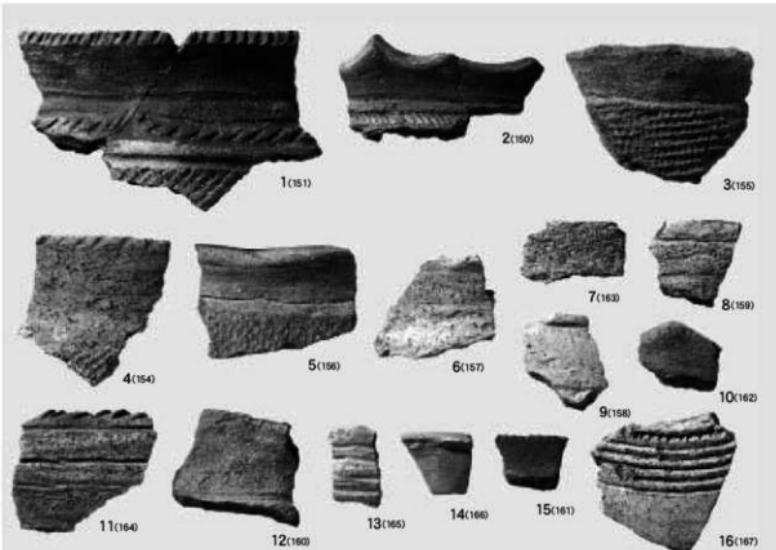
P L.13 山王廻遺跡出土土器

Jomon pottery from the Sanno-gakoi site



1 Q南区包含層出土土器

1~15 9層

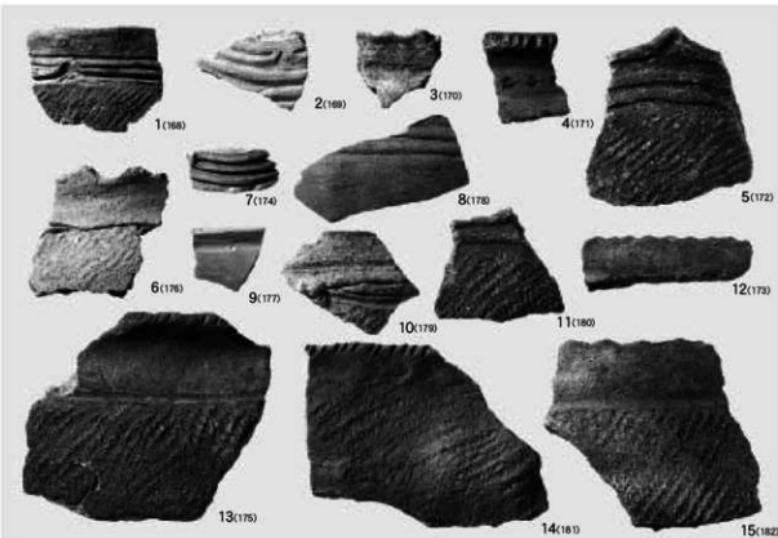


2 Q南区包含層出土土器

1~16 9層

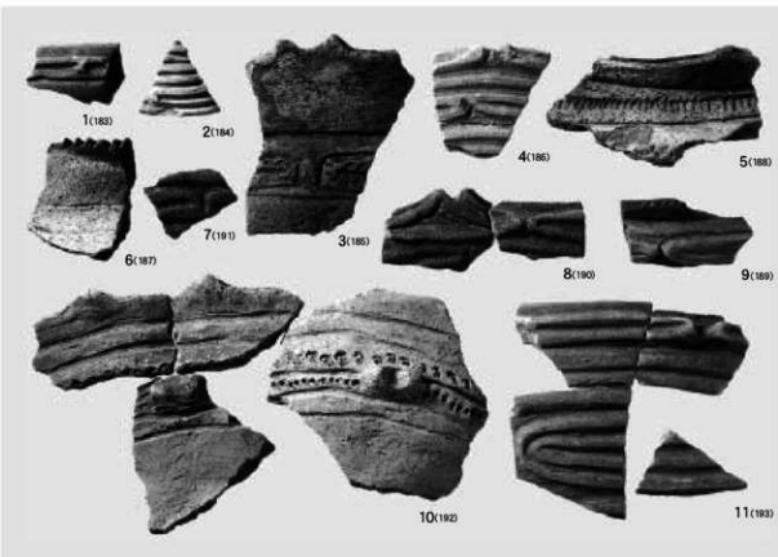
P L.14 山王廻遺跡出土土器

Jomon pottery from the Sanno-gakoi site



1 Q南区包含層出土土器

1~5 10a層 6~13 10b層 14 10c層 15 10d層

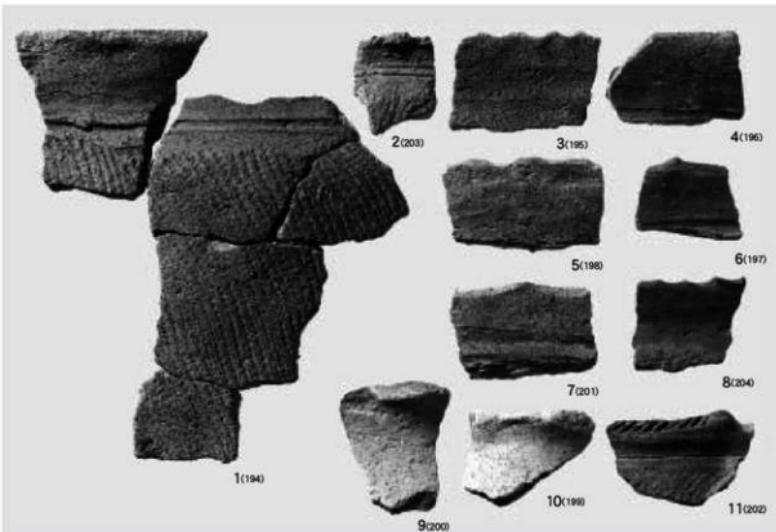


2 Q南区包含層出土土器

1~11 10層

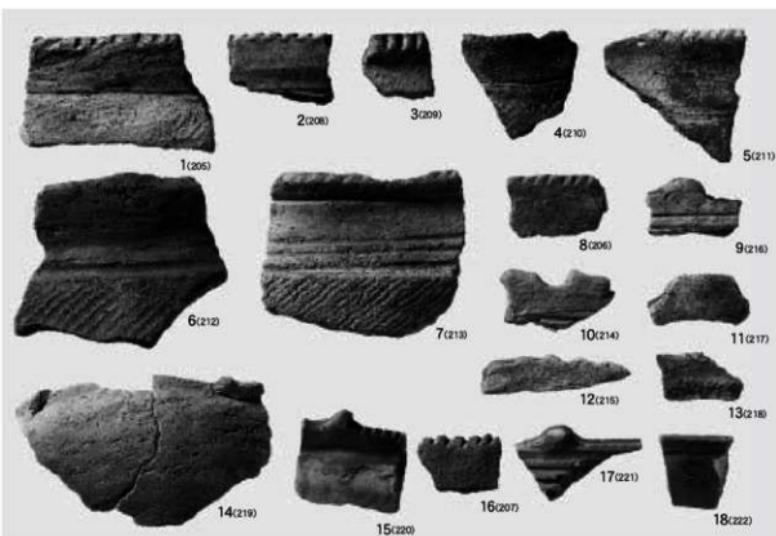
P L.15 山王廻遺跡出土土器

Jomon pottery from the Sanno-gakoi site



1 Q南区包含層出土土器

1~11 10層

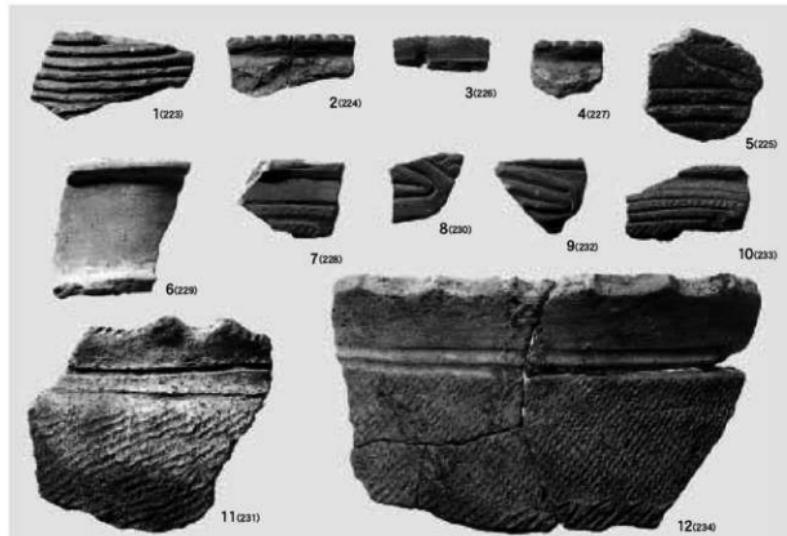


2 Q南区包含層出土土器

1~18 10層

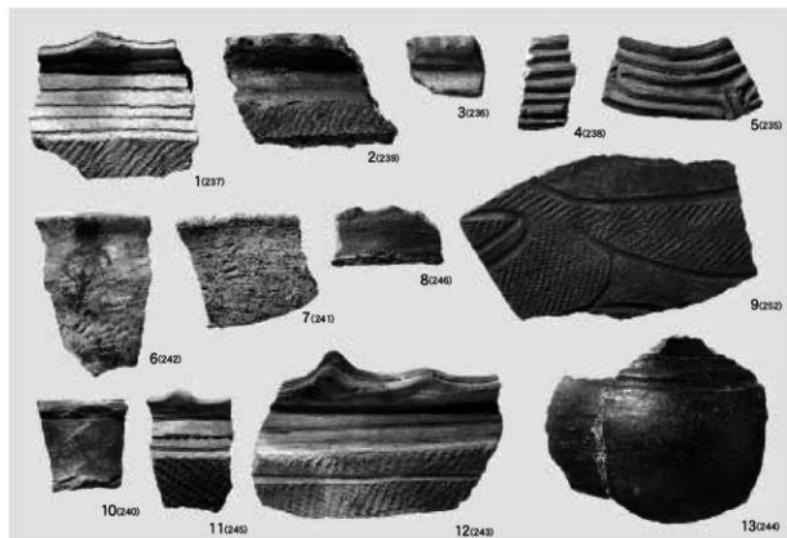
P L.16 山王廻遺跡出土土器

Jomon pottery from the Sanno-gakoi site



1 Q南区包含層出土土器

1~8 10層 9~11 11層 12 12層



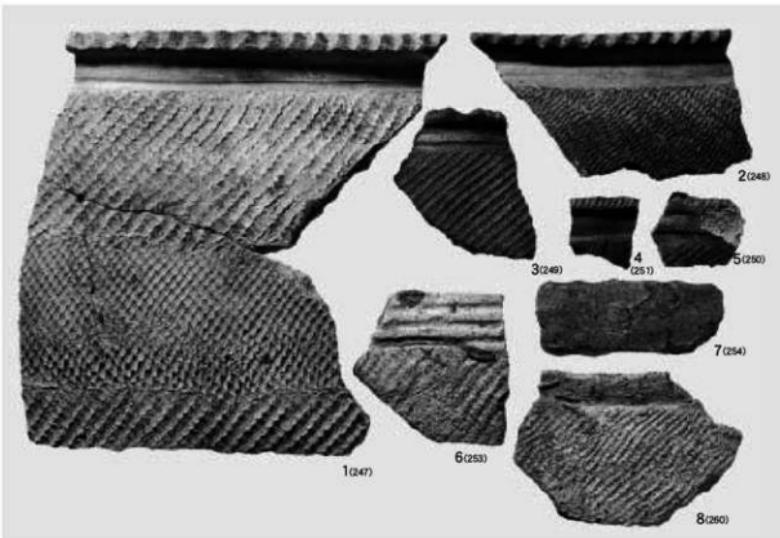
2 Q南区包含層出土土器

1~7・10 12層 8・13 16層

P L.17 山王廻遺跡出土土器

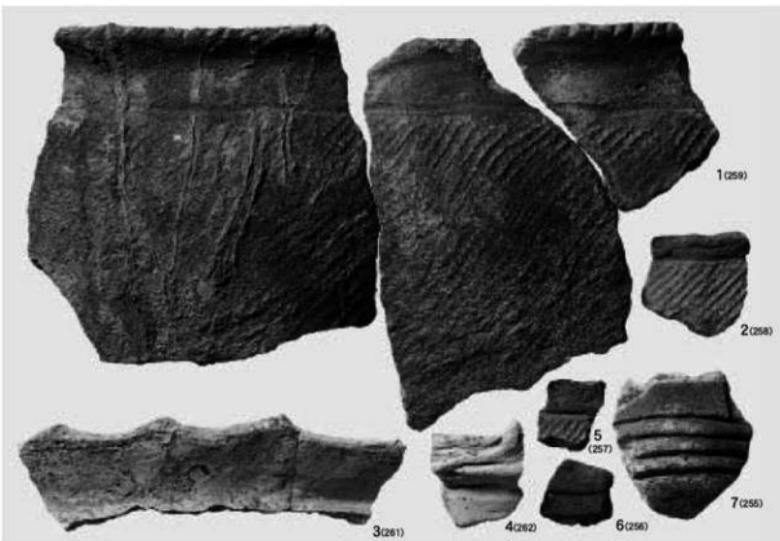
9 18層 11・12 14層

Jomon pottery from the Sanno-gakoi site



1 Q南区包含層、第9号竪穴住居跡出土土器

1~5 18層 6~8 第9号竪穴住居跡

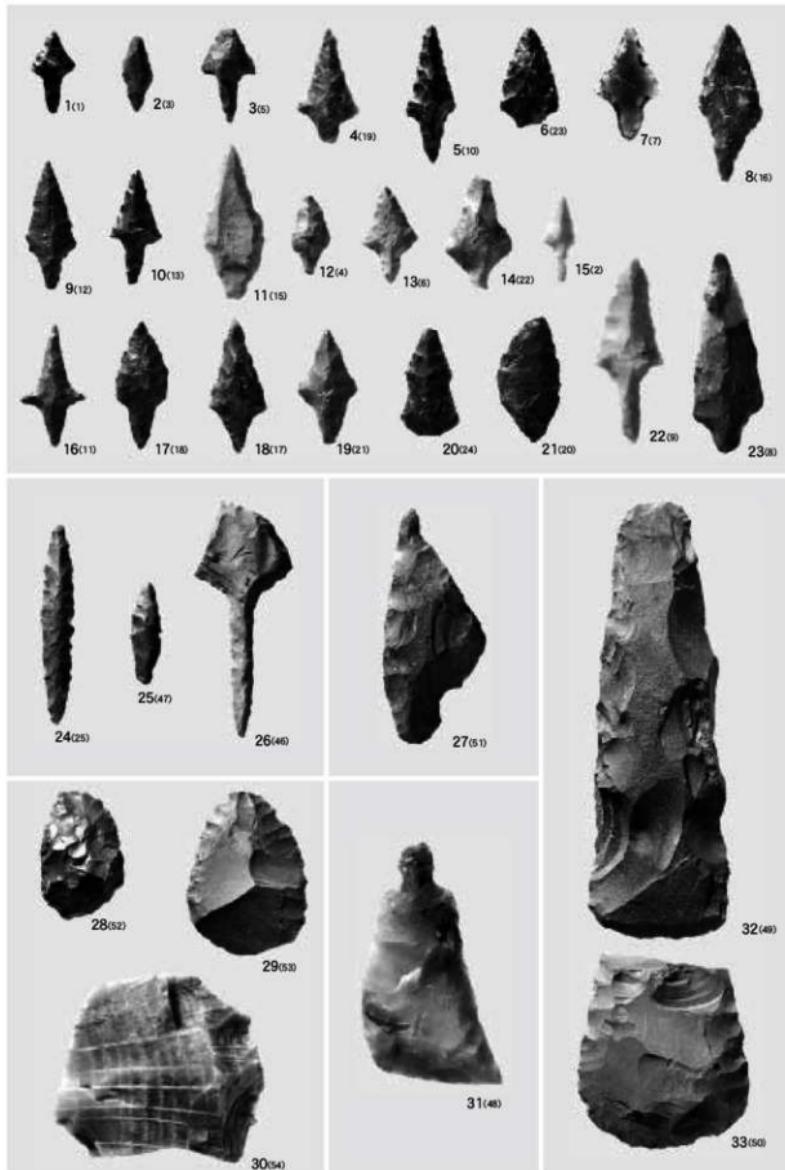


2 第9号竪穴住居跡出土土器

1~7 第9号竪穴住居跡

P L.18 山王廻遺跡出土土器

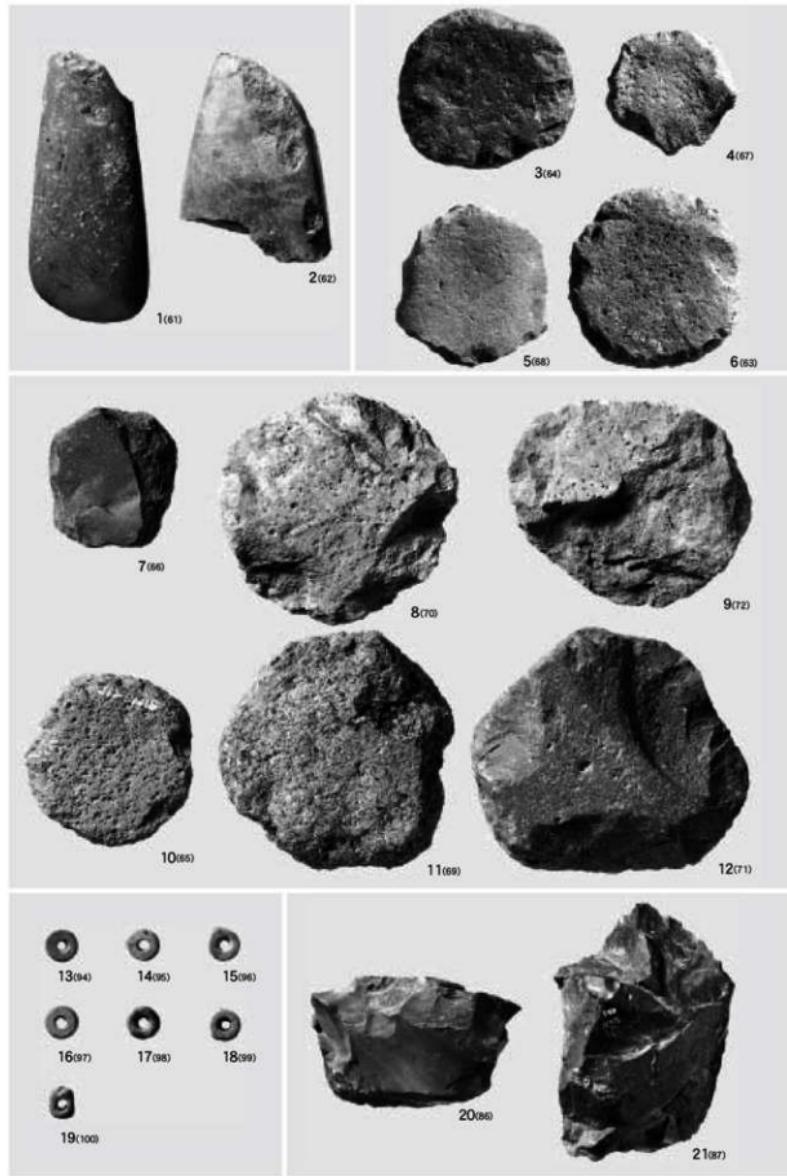
Jomon and Yayoi pottery from the Sanno-gakoi site



P L.19 山王廻遺跡出土石器

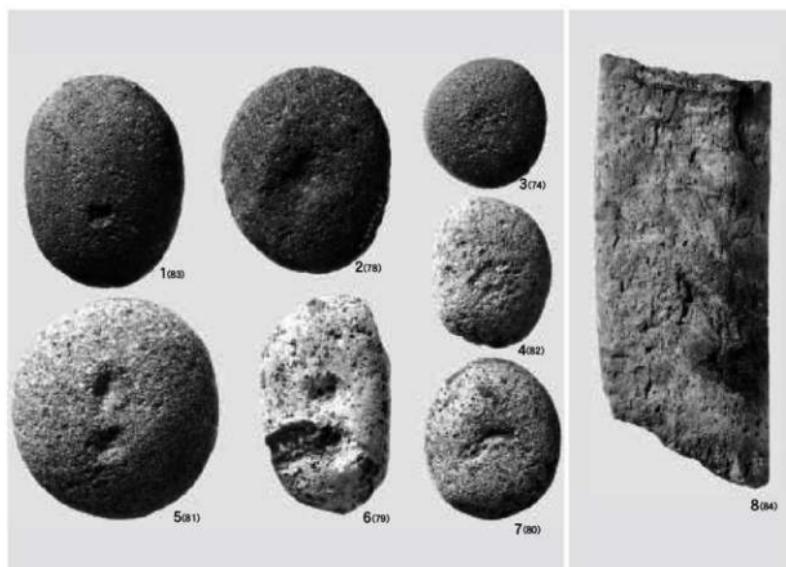
Stone implements from the Sanno-gakoi site

1~23 石鏃 24~26 石錐 27 ポイント
 28~30 不定形石器 31 石匙 32-33 石籠



P L.20 山王廻遺跡出土石器、石製品
Stone implements from the Sanno-gakoi site

1・2 磨製石斧 3～12 円盤状石製品
13～19 石製小玉 20・21 石核



P L.21 山王廻遺跡出土石器

Stone implements from the Sanno-gakoi site

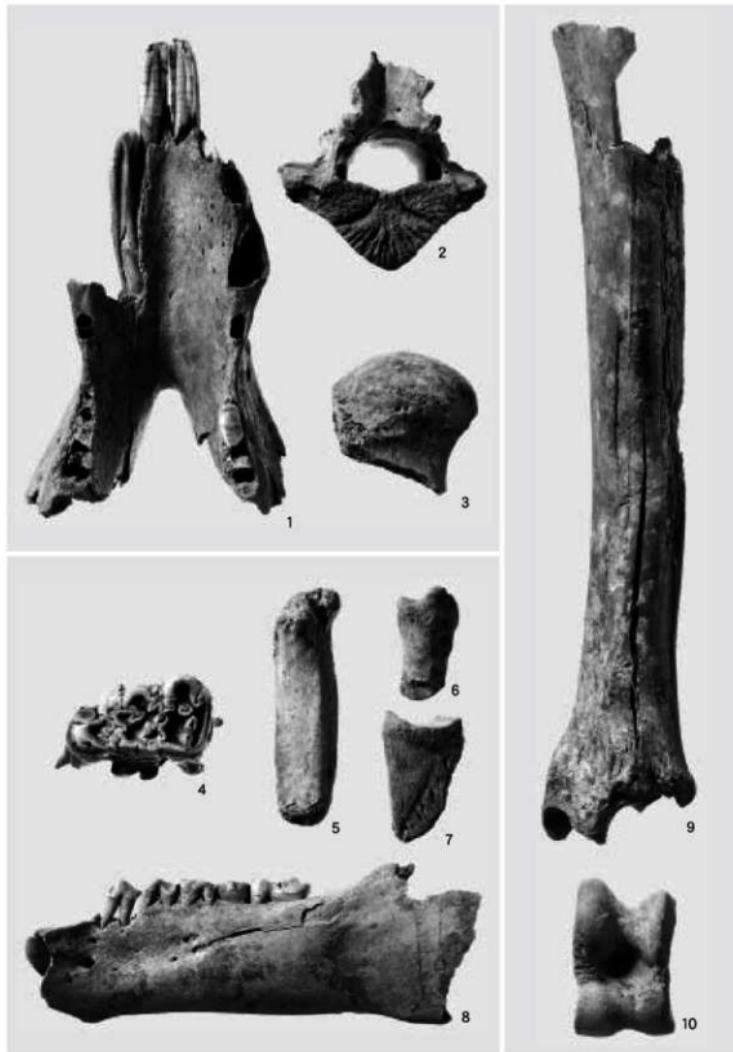
1 磨・敲石 2・4～7 凹石 3 磨石
8 磨痕ある礫 9 石器



PL.22 山王廻遺跡出土骨角器、動物遺存体

Bone implements and Mammalia remains from the Sanno-gakoi site

- 1 加工痕のある鹿角
- 2 刺突貝遺跡?
- 3 不明骨角製品
- 4 不明骨角製品
- 5 ノウサギ尺骨
- 6 ノウサギ腰椎
- 7 ネズミ科上顎骨
- 8 ネズミ科椎骨
- 9 キジ属鳥口骨
- 10 キジ属中手骨
- 11 カエル類大型脛骨
- 12 カエル類椎骨
- 13 カエル類後尺骨
- 14 ハビ類頭骨
- 15 カエル類胫腓骨
- 16 カエル類尾骨
- 17 カエル類鎖骨
- 18 ギバ子島口骨
- 19 ギバ子島上後頭骨
- 20 フナ属角舌骨
- 21~22 コイ科尾椎
- 23 コイ科腹椎
- 24 ウグイ第一椎骨
- 25 ニゴイ第一椎骨
- 26 フナ属第一椎骨
- 27 フナ属頭骨
- 28 ハビ科腹椎
- 29 スズキ尾骨
- 30 サケ科腹骨
- 31~35 サケ科腹骨片
- 36~37 サンカクガイ目殻皮



PL. 23 山王廻遺跡出土動物遺存体

Mammalia, Aves, Reptilia, Amphibia, Pisces, Mollusca remains from Sanno-gakoi site

- 1 イノシシ下顎骨
- 2 イノシシ腰椎
- 3 イノシシ上腕骨L
- 4 イノシシ後臼歯 (R max)
- 5 イノシシ第四中手骨R
- 6 イノシシ基節骨
- 7 イノシシ末節骨
- 8 イノシシ下顎骨L
- 9 ニホンジカ脛骨L
- 10 ニホンジカ距骨R

報告書抄録

ふりがな	くにしせきさんのうがこいいせきはっくつちょうさほうこくしょよん							
書名	国史跡山王廻遺跡発掘調査報告書IV							
副書名								
卷次								
シリーズ名	栗原市文化財調査報告書							
シリーズ番号	第5集							
編著者名	須藤 隆 大場 亜弥 水見 淳哉 ほか							
編集機関	栗原市教育委員会							
所在地	〒987-2215 宮城県栗原市築館高田二丁目1番10号 TEL 0228-23-2228							
発行年月日	西暦2007年3月25日							
所収遺跡名	所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積 m ²	調査原因
		市町村	道路番号					
山王廻遺跡	宮城県栗原市一 ^{丁目} 真坂字山王	04525	45001	38度 44分 28秒	140度 56分 56秒	19980817 ~0925	40	範囲確認調査
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物		特記事項		
山王廻遺跡	集落跡	縄文時代 弥生時代	竪穴住居跡1棟 ピット	縄文土器 土製品・土偶 石器 漆器 動物遺存体 植物遺存体 弥生土器	縄文時代晩期の低湿地遺物包含層を調査し、当時の環境復元のための資料を得ることができた。縄文時代晩期及び弥生時代前期の遺構を調査し、遺構の分布範囲を確認した。	土師器・須恵器		

栗原市文化財調査報告書第5集

国史跡 山王廻遺跡

発掘調査報告書IV

印 刷 平成19年3月21日

発 行 平成19年3月25日

発 行 宮城県栗原市教育委員会

〒987-2215 宮城県栗原市築館高田二丁目1 番10号
TEL 0228-23-2228 FAX 0228-23-2231

印 刷 南部屋印刷株式会社

〒987-2215 宮城県栗原市築館高田一丁目7番36号
TEL 0228-22-2131 FAX 0228-22-2175
