

野鹿洞穴の研究

賀川光夫



別府大学文学部

1973.



野鹿洞穴の調査

目 次

まえがき

1、野鹿洞穴の考古学的調査

- (1) 野鹿洞穴の位置
- (2) 洞穴内部の状態
- (3) 各層出土の遺物
- (4) 考察

2、野鹿洞穴出土の人骨概報

おわりに

大分県直入郡荻町野鹿洞穴遺跡は、1972年度製川光大に交付された私学研修補助金昭和47年(1972)度の特殊研究研究費による「西南日本における縄文文化の起源」の研究調査で、本調査報告は、その成果の発表である。この研究には新潟大学医学部教授小片保が協力された。

↓瀧水川



第1図 阿蘇東方、熔岩台地を東に走る小渓谷と野鹿洞穴

まえがき

九州山脈の東側、阿蘇山を基点に、その外輪高原から流れる諸川は、溶岩や火山灰などを浸蝕して深い渓谷をつくり、やがて九州第二の大河大野川本流に合流する。これら河谷は渓流の浸蝕活動により各所に岩陰や、半洞穴が出現し、それらのうち相当数の洞穴は、過去において人間の生活活動の場として利用されたところであった。その一部、大分県大分郡朝地町大字大恩寺福荷岩陰遺跡や同町草木洞穴などは、1962年以降3ヶ年の間おこなわれた日本考古学協会洞穴遺跡特別委員会によって発掘調査が実施された。この一帯の河筋における遺跡は、縄文早期から晩期の生活と墓地とに利用された形跡が強く、生活遺物と、埋葬が層位によって認められた。この岩陰や洞穴の調査はその後調査会として存続することにしたが、一時中断されていたが遺跡の探索調査は実施されていた。1971年大分県直入郡野鹿洞穴遺跡が、調査会のもとで発掘されることになり、1962年発足の調査者の担当で実施することになった。

野鹿洞穴は1968年竹田高等学校民俗調査部の調査で明かにされたもので、調査中、人骨などの発見があった。洞穴調査会には竹田高校より新潟大学医学部小片保教授に調査依頼があり、考古学的調査の協力を別府大学考古学研究室に担当するよう求められ、「西南日本における縄文文化の起源」研究という課題で考古学的研究を実施することになった。発掘調査は、1972年9月6日より15日迄発掘調査を実施し、縄文前期以降各期にわたる生活遺構と遺物、人骨を層位的に調査することができた。考古学的資料は別府大学文学部で、人骨は新潟大学医学部において精査中であるが、詳報は後日にゆずりおかた調査結果を報告して、成果を公表することにした。

1. 野鹿洞穴の考古学的調査

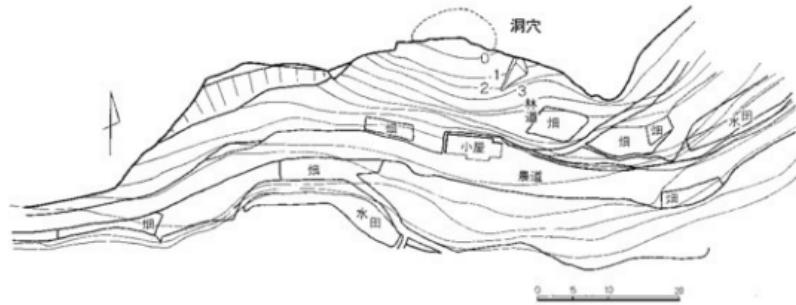
1. 野鹿洞穴の位置

九州の屋根、阿蘇、九重、祖母の三山に囲まれた大分県大野川、上流域は、阿蘇火山の溶岩に覆われた地域である。この溶岩台地は各所に深い浸蝕谷を形成し、この谷を左右にした舌状丘としての発達をなしている。

各所にみられる舌状丘は度々の火山灰の降下で、厚く黄色、黒色土層を堆積させ、それぞれの土層によって時代の相対年次をきめることができる。荻町一帯の主要な舌状丘上の平坦な部所にも、政所、桜町、横迫、恵良原など有塼な遺跡が多い。

舌状丘の両側に発達した深い渓谷には数多くの侵蝕崖が多く、その顕著なものは、岩陰が形成される。更に侵蝕の著しいものは半洞穴状となる。野鹿洞穴は荻町の主丘桜町丘陵と新藤丘陵の間藤渡川により刻まれた深い浸蝕谷で川の北側に存在する洞穴である。

野鹿洞穴は深い渓谷の河床から約20m、谷の中程にある河蝕洞穴である。洞穴入口附近には、大小数々の落石があり、その一部が洞穴入口のなかほどになるまで堆積している。洞穴前は、わずかながら自然の土盛（テラス）がみられ、落石は、この部位に多く堆積する。洞穴は横に広いカマボコ形で、高さ平均3m、巾18m、奥行7.5mを数える。洞穴内部とも天井石の落石が若干みられるが、大多数の堆積物は土類である。



第2図 野鹿洞穴附近地形図

2. 洞穴内部の状態

洞穴は全体としてカマボコ状に浸蝕されているが、洞内は基盤が入口の方向に傾斜（第3図）し、その上方に次の如き土類が堆積されている。土類の堆積状態は下記の如く、各層となる。

I層…洞穴内の堆積土類のうち、上部層は、軽い腐蝕土で、擾乱のあとがみられた。この部位の遺物

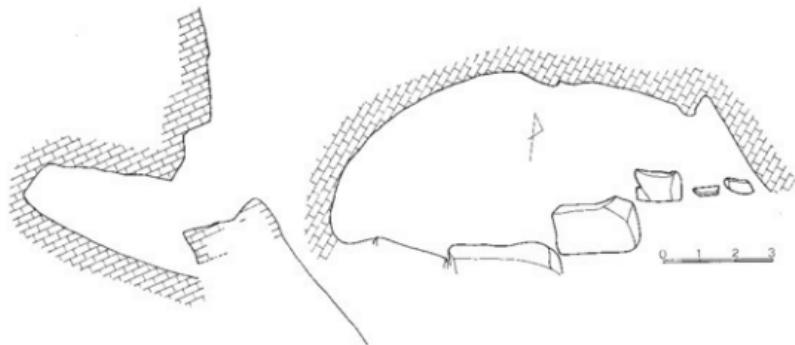
として若干の貝殻、多数のカメの甲などがあり、近代の陶片も含めて、近來の洞穴利用と考えられる。近代における住居としてこの一帯の洞穴があてられたとする鳥養孝好氏の論文（1973、鳥養）は興味深い。この近代の洞穴利用は、先史時代の洞穴生活を考えるのにきわめて重要である。

II層 平均30cm程度の堆積で厚い灰層を形成する。この灰層は土層遺物の堆積と関係があるものと考えることができる。すなわち、洞穴の近代の利用として陶器、カメ甲などの散布があるほか一部に縄文後期の土器を含む。このことは近代の生活ベースで、縄文後晩期文化層の削平、攪乱後、住居として使用された。

III層…荒い小礫を含んだ褐色の土層で、一部に灰層を含む。この部位には縄文前期暮の土器類が単純に出土し、条痕文と網隆起帶をもつ。骨器、石製品、石器などの包含がみられた。

IV層 黒褐色の細かい土壌で、一部にIII層同様の細かい礫を含む。III層の灰層下部においてIV層との区別が明かである。遺物は、沈線文を施した、曾畠系土器で、III層の轟A（条痕文）、轟B（隆起線文）との層位的観察は注目される。

IV層下は火山岩の基盤で洞穴入口に向って傾斜し、入口附近の落盤、落石附近で磨崖をなし、谷に向って転落する。



第3図 野鹿洞穴実測図

3. 各層出土遺物の状況

人骨 野鹿洞穴をはじめ阿蘇の熔岩台地周辺に存在する浸蝕洞穴は、人骨埋葬を多くみ、生活址と埋葬の二つの問題を提起する。野鹿洞穴もその顕著な一つで、人類学上問題を提起するであろう。

II層下人骨 II層とIII層の間に人骨がみられた。出土地点は洞穴の右側から洞穴の壁にわたって、四肢骨の一部があるまとまりある状態で、他は散乱状態であった。この人骨は、II層とIII層の間に存在した縄文後晩期の二つの文化層が攪乱消滅した時期に残された遺骸であると推定される。または層序的

には近代骨とも推理されるが、縄文後晩期のいずれかの遺骸とすることがよい。すなわち、一部四肢骨のまとまりある状態の骨は、埋葬当時の状態で、後世の散乱をまぬがれたもので、この部位が上部で搅乱が著しく人骨出土地でわずかに安定した消滅層の一部が残されていた。その消滅層の一部より、後期土層が出土していたことは、人骨埋葬の時期を推理する状態といってよい。

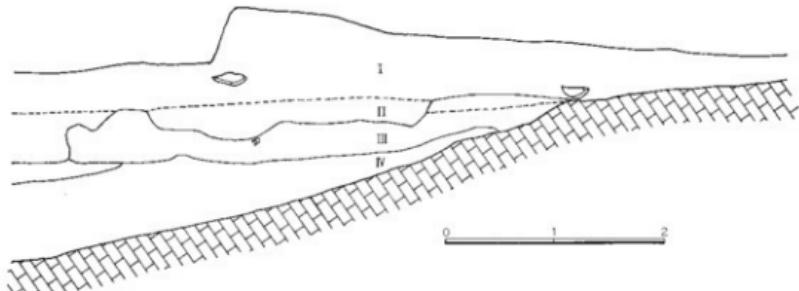
IV層人骨 洞穴入口附近の落石はひどく、大形の落下に覆われたIV層の岩盤に近い位置で頭骨が発見された。この頭骨は落石の下部にあって遺骸の大部分は巨大な落石下にあると推理される。頭骨とそれに接続する遺骸の一部の露出はおこなわれたが、屈葬状態をとるものとみられる。出土遺物からみて、この遺骸は、縄文早期後半曾畠式（手向山式）にあてられるから、今日迄火野川流域で発見された人骨中もっとも古い人骨となる。

土 器

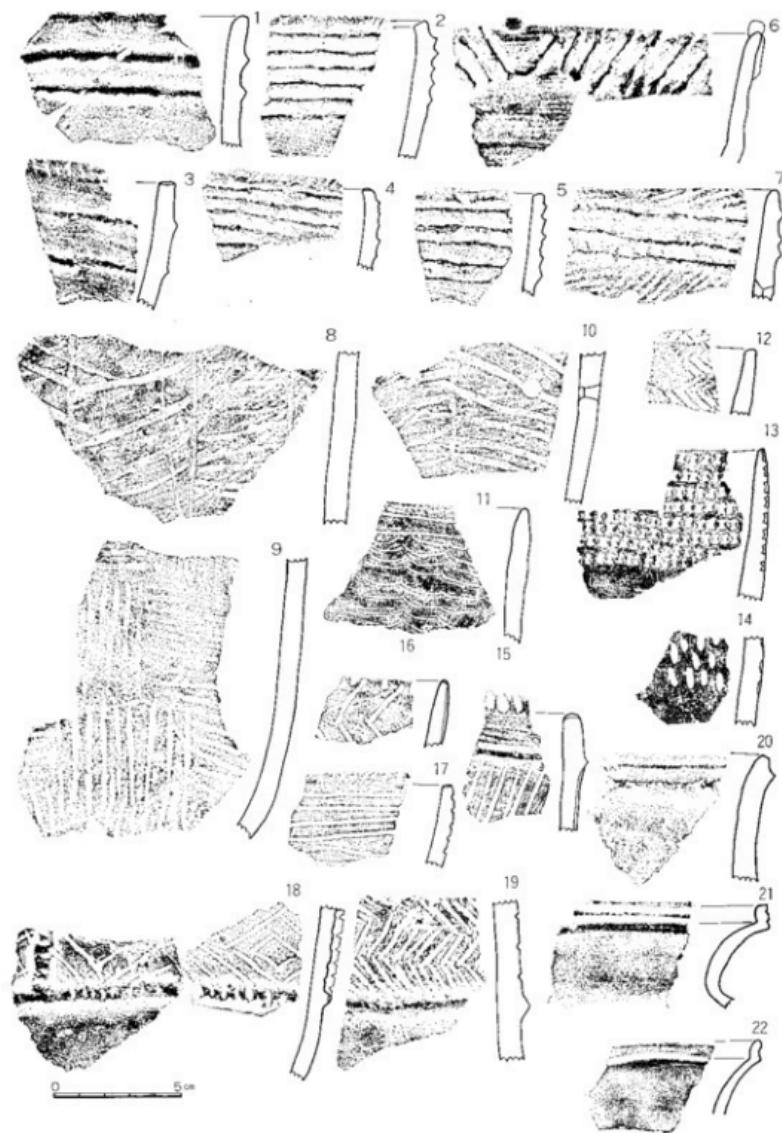
II層土器 II層は厚い灰層で、近代の生活によるベースで、一部に縄文後晩期の消滅層を含むと考えられる。近代の遺物に混在して縄文後晩期の土器が混在した。後期土器は、口縁部に一条の磨消細文を走らせるもので、西平式土器の範囲にはいるものと推定される。また晩期土器にはくの字形に屈折する土器口縁部に一乃至二条の沈線文が施されている黒色磨研土器である。

III層土器 III層の砂礫混在の土層は灰層がまじり、遺物がもっとも多く包含される。土器は条痕を施す轟A式、口縁部に集中して数本の細い隆起線を併行に走らせる轟B式がある。これらは口縁部が直行し、地文は条痕をもつてする。また貝殻の腹縁部の押捺文、押し引きによる貝殻文が含まれている。また刺突列点文があり、轟式との組合せになる。

IV層土器 併行の沈線文を縱走、横走する方法で数列の沈線文の構図を作るもの、列点文の下方に一列の細隆起線を施し、その部位から斜行する併列沈線文。縱走、横走の刻目ある隆起線の上方に稜形文の沈線を複合するもの、または羽状文状に併列の沈線文を施すものなど、細線の刻文と細隆起線文の組み合せを基本として文様構成をおこなう。焼成良好で細かい石を混入した黒褐色の土器は、曾畠系上器のうち手向山遺跡（鹿児島）や跡江貝塚（宮崎）などの遺跡にみられる早期末の上器と推定される。



第4図 洞穴内地層図



第5図 野鹿洞穴出土土器

石 器

Ⅲ層石器 石器の多くはⅢ層の出土のものが多く、石鎚は尖頭器状の無脚のものにまじって二辺三角形状を呈しながら扁平に加工されたものなどが出土している。石材は黒曜石にチーキトなどを使用する。石匙は7点を数える。横剥や縦剥の石刃形剥片から長形の石匙と縦長の石匙を加工するが、横長の石匙は比較的加工がよく、刃部の調整を入念におこなっており、縦長のそれは粗整といえる。縦長の石匙が6点、横長のは1点の出土である。

彫刻刀 是注目すべき石器で、3点の出土をみた、石材は姫島産黒曜石（乳白色）を主に流紋岩を使用する。いずれも石核状の厚味ある素材をもちい彫刻刃は比較的大きく1～2面で構成する。一部に基部調整もみられ、二次加工痕がみられる。

石斧 Ⅲ層の洞穴東壁下で発見された1点の石斧はサヌカイトを材料とし、基部から刃部にかけてかわい反りがみられ、磨研は全面にわたっておこなわれている。この磨研に先立ち石材を大きく剥離して調整し、その部位を磨研している。刃部は船形に形成され先端に使用痕が目立つ。

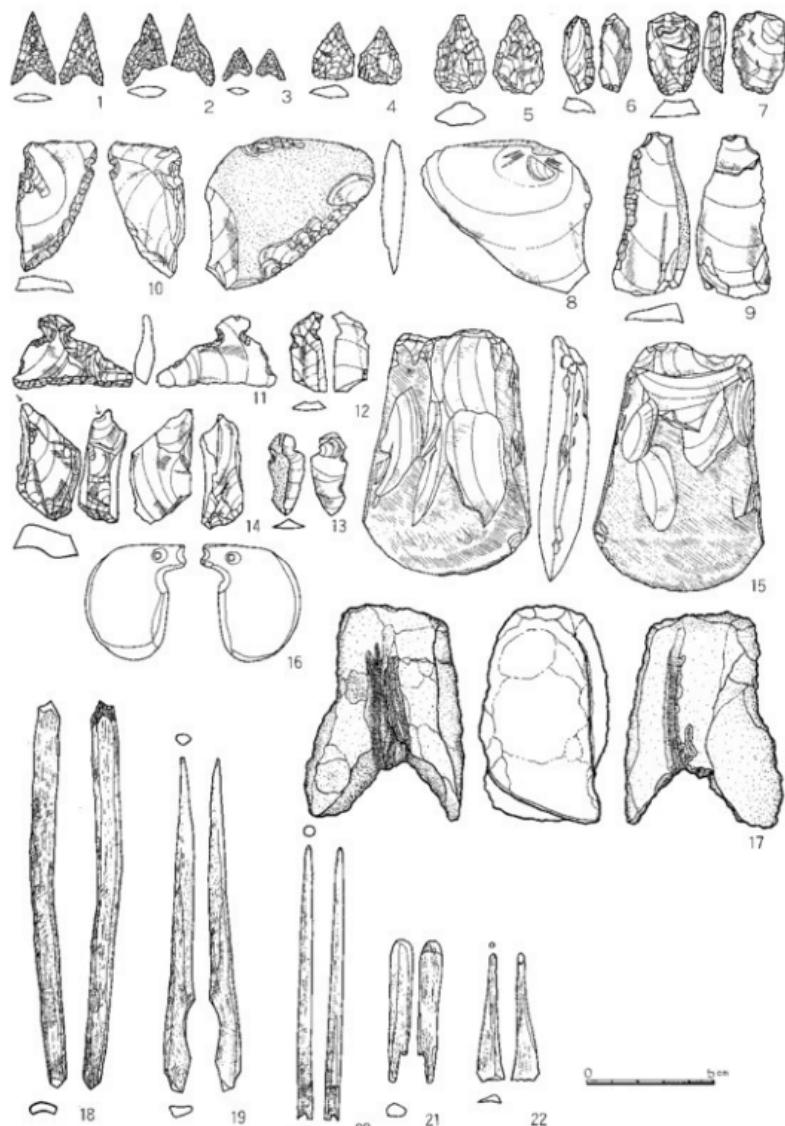
搔器、削器 二次的加工石器で縦、横剥の二種類の石材を使用し、打面に接する一辺を細かく加工して刃部を形成するもの、石器の片面に自然面を残し、周辺に粗雑な剥離を加えて刃部とするものなどが注目される。材質は大形で粗雑な刃部形成の石器にはサヌカイトをもって石器となす。

IV層石器 IV層石器のうち石鎚には細石鎚が含まれる。この細石鎚は、組合せて鉛とする早期特有の石器（1970、1973：賀川）であって興味深い。石鎚のうち尖頭状のものが多く、一つの特徴ということができる。形態未分化の剥片石等、特に搔器と削器の類はⅢ層石器と類似している。

石器はⅢ、Ⅳ層ともに材質が豊かで約100点の石片中、石器が半数を占めサヌカイト、黒曜石（姫島阿蘇、佐賀腰岳）チャート、流紋岩、頁岩など多數をみた。

1970 賀川光夫「縄文式文化の起源と押捺文土器の発達」中央論叢・第5号

1973 Mitsuo KAGAWA "ETUDE SUR L' UTILISATION DE LA
PIERRE EN FLECHE" KOKOGAKU RONSO Revue
d' Archéologie, N°1



第6図 野鹿洞穴石器 石製品 骨角器

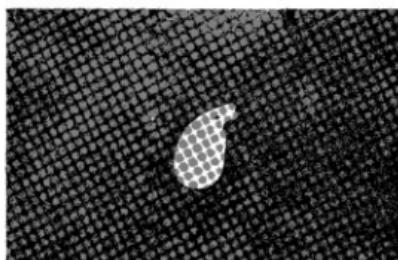
骨角器

骨器は全部で7点を数え、大部分がⅢ層中の灰層、洞穴の中央にある焼土の周辺より6点が出土した。出土した骨角器はすべてがピン状に加工され、断面が円形になり先端にしたがい細くなる。一部に鹿の肩甲骨を使用するものがある。基部はほとんど手を加えず放置するものや、加工を加えて孔を有するものなど各種であるが、先端附近は良く加工されて光沢をもっている。

石製品

石製品は全部で2点の出土をみた。その一つは玦状耳飾りで、他は岩偶と思われるものである。いずれもⅢ層出土であるから前期の所産と考えることができる。

玦状耳飾 洞穴西側のⅢ層より出土し、石材は大理石で、半分は欠落していた。扁平に磨研して成形され中央の円孔から溝が通り、中央に穿孔がみられる。この穿孔部より左右二つに折れたものとみられる。残存部の頭に二次的穿孔がみられるのは、おそらく二折の際の補修孔と推定することができる。残存部の片耳部の長さ4.3cm、巾3cmである。

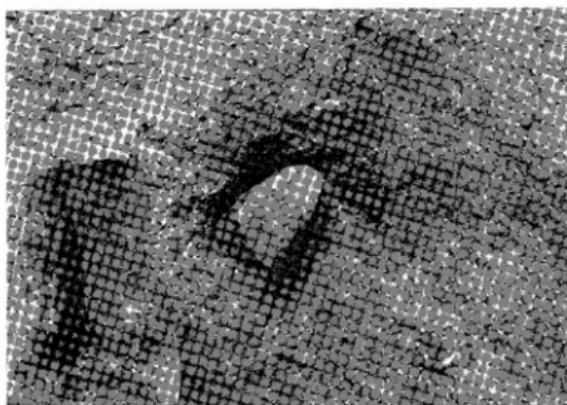


第7図 玪状耳飾り出土状況



玦状耳飾り裏裏

岩偶 骨角器の出土とともにⅢ層の焼土附近において発見されたもので、凝灰岩の厚い石材をもちい鋭利な器具で左右両足部をあらわし、腰部のみを形成している。女人の陰部を線刻してたくみに表出した興味ある岩偶である。長さ8cm、巾5cm、厚さ4.8cmで、前期の岩偶として注目される。



第8図 岩偶出土状況と岩偶(左)

自然遺物

Ⅲ層には灰層が多く、シカ、イノシシ、タヌキ、サルなどの他鳥類に若干の淡水産のカイ類がみられるが、専門的な検討を加えているので詳報は後にゆずる。

考 察

洞穴に堆積しているⅡ層とその上部は、近代の生活址と考えられ、縄文後晩期の文化層は、その際消滅したものと推理される。したがってⅢ層以下には擾乱のない遺構や遺物の存在がみられる。特にⅢ層には、洞穴の中央部に炉址と考える焼土が存在し、この部位を中心として、土器、石器、骨角器その他の遺物が集中し、出土遺物から縄文前期の住居を考えることができた。またⅣ層における人骨の出土からこの層の埋葬問題を追求せねばならぬが、埋葬状態は大落ち石下にあって全容を確認し得ないままであった。ただ頭蓋骨と上腕骨の位置関係から屈葬であることに間違なく、その他部分の確認は二次調査を必要とする。

2. 野鹿洞窟出土人骨概報

大分県直入郡野鹿洞窟の発掘調査は昭和47年9月6日から15日まで、洞穴調査会の別府大学文学部考古学教室と新潟大学医学部第1解剖学教室との合同で行われ、人骨は少なくとも合計4個体分発見された。この人骨は洞窟の両側壁および入口に近い床面上から出土しており、埋葬様式のわかる1個体を除いて、いずれも埋葬後に攪乱されたものと思われる。また、これらの人骨は焼骨ではない。

人骨の記載は発見された順に第1号～第4号人骨とし、各人骨について概略を報告する。なお、計測方法および観察方法はおもに Martinsaller の人類教科書 (1957, 1959) によった。

第1号人骨

この人骨はおもに第9区の第II層（灰層直上）から出土した散乱人骨である。頭蓋、体幹骨および体肢骨の一部が残存している。

椎骨の突起の先端には骨核が出現しているが接着していない。また、椎骨の椎体上面や下面、肋骨頭や肋骨結節、鎖骨の胸骨端にある骨核はいずれも接着していない。肋骨および鎖骨は「がんじよう」である。以上のことから、この人骨は青年期の男性骨を思わせる。

・ 第2号人骨

この人骨はおもに第11区第II層から出土している。頭蓋および体肢骨の大部分は散乱状態で出土している。しかし、椎骨（胸椎、腰椎）は仙骨に連なり、椎弓および仙骨後面をいずれも床面に向いている。左前腕骨の遺位端は腰椎の棘突起と床面との間に位置し、その前面を床面に向いている。脊柱の一部および前腕骨は攪乱から免れたものと思われる。

この人骨は頭位を東向きとし、仰臥位で埋葬されていたのである。

人骨はほぼ全身の骨格が残存している。頭蓋の融合のうち、冠状縫合の内板の接着は進んでいるようであるが、外板では接着していない。下顎骨のうち、切歯および犬歯の咬耗度はMartinの3度を示し、歯齒は認められない。また、下顎骨の前歯の歯根部には萎縮や閉鎖が認められない。腰椎の椎体周縁には骨異常増殖がわずかに認められる。体肢骨の骨端は骨体と接着している。長骨の骨幹は細い。鎖骨下筋溝は浅く、骨幹の中央部は上下に扁平である。上腕骨三角筋粗面は粗ぞうであり、胫骨ヒラメ筋線は強く、後方へ張り出している。また、胫骨後面にはヒラメ筋線より外下方へ斜めに弱い1稜をみる。骨幹中央横断面は鈍円三角形である。胫示数はKhuttの平脚を示す。下肢骨には蹲踞によると思われる小関節面が認められる。

これらのことから、この人骨は老年期初めの女性骨で、長骨の全景をつかみうるものはないが、上腕骨および胫骨の残存する骨から推定すると、縄文人としてはあまり長身ではない。

第3号人骨

この人骨はおもに第5区、6区の第II層（灰層）から出土した散乱人骨である。体幹骨、体肢骨の一部および下歯第1切歯1本が残存している。

第1切歯の咬耗度はMartinの2度を示す。体幹骨および体肢骨は全体に「がんじょう」であり、腰椎の椎体および関節突起の周縁には骨異常増殖が認められる。長骨の骨競は骨体と接着している。第1中足骨の骨頭には関節面の摩滅が認められる。

これらのことから、この人骨は壮年期終りから老年期の男性骨と思われる。

第4号人骨

この人骨は第2a区の第IV層の墓壙内より出土した人骨である。おそらく落盤の際に、上肢骨の一部は散乱したと思われるが、ほとんど埋葬時の位置を保っている。すなわち、この人骨の埋葬姿勢は頭位をほぼ北西とし、仰臥位である。下肢骨は岩石に押しつぶされてよくわからない。

頭蓋の上面視は類卵円形であり、頭蓋長幅示数は短頭型に近い過短頭型を示す。頭蓋長高示数は頭蓋正型に近い低型を示す。頭蓋の主要縫合の癒着は認められない。渭間の膨隆は弱く、側頭骨乳様突起は小さく、その根部の外後方への膨隆が強い。外耳孔は円形で、いわゆる外耳道骨瘤は認められない。大後頭孔は円形で、小さい。頭蓋の後面觀は家屋状であり、頭蓋幅高示数は頭蓋平型を示す。後頭平面は広いが、項平面は狭い。外後頭隆起はBrocaの1度を示し、下頸線および外後頭稜は弱い。顔面頭蓋は一部破損しているため、計測不能ではあるが、この人骨の顔面は「すづまり」であったろうと推察される。眼窩は小さく、鈍長四角形で、眼窓示数は眼窓中型を示す。梨状口は卵円形に近く、鼻示数は鼻低型を示す。眼窩口傾斜角は小さい。上頸骨齒槽突起の形態は梢円形であり、上頸齒槽示数はTurnerの上頸齒槽広型を示す。前頭骨矢状隆起および矢状口蓋隆起はわずかに認められる。下頬骨は「ゆりいす型」であり、オトガイ切痕は強い。オトガイ隆起およびオトガイ結節は弱い。オトガイ棘および咬筋粗面は弱い。オトガイ孔は第2小白歯下に位置する。下頸隆起は認められない。下頸齒列弓の形態は放物線状である。歯の咬耗度はMartinの1～3度を示し、第3大臼歯にも咬耗が認められる。歯齒は認められない。上頸骨および下頸骨とも歯槽には萎縮や閉鎖が認められない。体幹骨および体肢骨は全体として「きゅしゃ」である。また、長骨の骨端は骨幹と接着し、骨端線が消失している。鎖骨の骨幹中央部は上下に扁平である。上腕骨の三角筋粗面は平滑である。

これらのことから、この人骨は老年期初の女性骨と思われ、上腕骨最大長から身長を推定すると、約146.1cmであり、縄文人女性としては小さい。

まとめ

1. 野鹿洞窟出土人骨は青年期男性1個体、老年期の男性1個体および女性2個体の合計4個体であり焼骨ではない。

2. 頭蓋の残っているものでは、頭蓋長幅示数は過短頭型を示し、顔面は「すづまり」で、計測できるものでは脛骨が扁平である。

3. 計測可能な女性骨の2例では、縄文人として、身長が低い方に属していると思われる。

4. 下肢骨の特徴から、蹲踞の習慣がみられる。

5. 人骨の埋葬様式のわかる1例を除いて、埋葬後に攢乱された形跡がある。

小片ほか論文付図

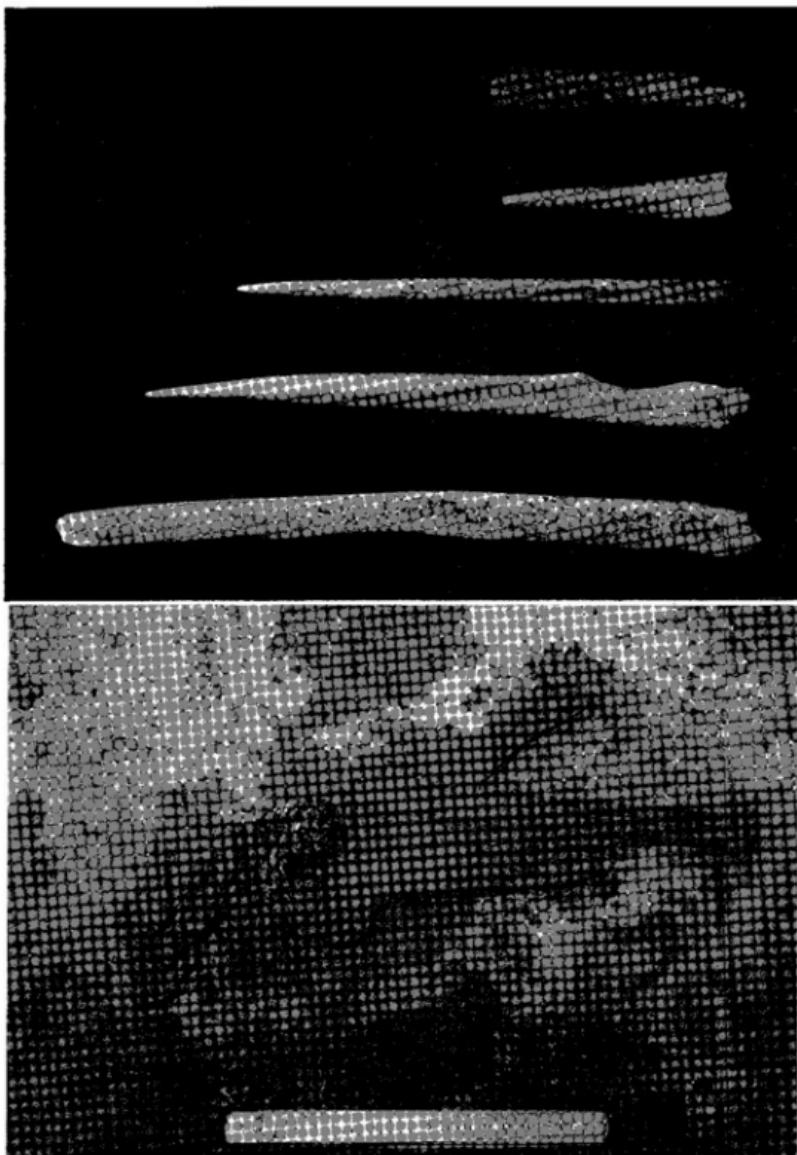


第9図

第4号 人骨頭蓋前面観



第4号 人骨頭蓋左側面観



第10図 骸骨出土状況と骨角器

3. 今後の問題点

野鹿洞穴の調査で、東九州一帯の河蝕洞穴には、生活遺構と埋葬遺構が層位的にみられることが他洞穴の調査を含めて明らかとなった。埋葬遺構は縄文時代各期を通じて洞穴や岩陰など遺骸を葬る風習があったことをしめすことになり、それぞれ屈葬された遺骸が、ある場合は、集石で覆い、立石を立て（大恩寺稻荷洞穴1967・賀川）更に土壇をもって埋葬し、（黒川洞穴、草木洞穴1967・河口、賀川）或は岩陰や洞穴の奥壁近くに集葬（1967・江坂輝弥、麻生俊）するなど興味深い問題が提起されている。また、大恩寺稻荷洞穴では、距骨より先の足骨をすべて除去し、胸部に投入するという屈葬姿勢の意味する現世隔離の切実な葬法があった。また河石などの小集石をもって葬儀の問題を提起し、焼石などから燐火と思われる問題も注意された。更に黒川洞穴の場合、遺骸安置の土壇の周辺に大小14の土壇を洞穴壁に接して設け、それぞれ歯骨や鳥骨、貝や木ノ実、木炭などが発見された。おそらく、魚類もあったであろうが、これらは、すべて、中央の遺骸を葬るために葬礼に関係したものであるとみることができる。洞穴内の多くの縄文時代の葬例は場所によって相当の異なりはあるが、そこで燐火をみ、供養の儀式がおこなわれたことは確かである。時代的には早期の集葬から、晩期の単獨葬まで、儀礼など葬儀の思想的変化があることは事実であるが、縄文時代各期において埋葬地として洞穴が使用されたことは、こうした例の増加とともに興味深い。

さて、埋葬とともに、遺骸の露出は、医学的に興味深い問題が多い。従来、先史時代の埋葬に対して、遺骸の医学的処置は形質人類学的方法においての計測に重きをおいておこなわれた。ところが近年埋葬遺骸の科学的総合調査が実施される機会が多く、遺骸各部の精度な観察が、調査場所でおこなわれるべく、遺骸各部の保存状態から、各部位の変形が自然のものか人工的か、そのいずれであるかを知ることができるようにになった。人骨の人工的変形のうちで、もっとも重要と考えられてきたのは、抜歯と、頭蓋骨の大形頭孔損傷など死後損傷の例などであった。更に穿孔手術などについても岡山県太田貝塚などの穿頭孔など数例をもって人工的変化（1946・清野）を考えるなど問題があった。最近はこうした問題の再確認の時期で、更に考古、人類双方からの現地調査で興味深い検討がなされつつある。

頭蓋手術の可能性は長崎市掘深遺跡の縄文晚期人骨の一例（1967・内藤）があるほか、長崎県平戸島根獣子の弥生人頭蓋骨の変形治癒骨折（1972・内藤）などの例がある。この根獣子の例に近いものにの大分県草木洞穴の土壇内発見の後期人骨があった。これからは手術や、変形治癒骨折など医学的所見において興味ある見解を述べられたもので、変形治癒骨折の場合は、いずれも不定形の鈍器による外力的陥凹粉碎骨折とみられると考えている。

胸部の鎖骨、胸骨、肋骨のはとんどが除去された二体の人骨のうち更に一体には、第4頸骨以下仙骨にいたるまでの脊椎骨と肩甲骨まで除去された福岡県山鹿貝塚（1972・永井）の埋葬は他の各部が正常な位置にあるところから医学的にも消失部の除去が問題になる。除去された一体の胸の部分に大珠が安置されているので宗教的なものと推測されるが、この消失骨の除去が医学的には興味の焦点となろう。

愛媛県上黒岩洞穴では二次埋葬の男性人骨（早期）の6901号に右の腸骨翼に長さ10cm、巾cm 2のヘラ状骨器が刺入し、腸窩骨から大骨盤腔内に約30cm突出しており、治癒機転がみられることから腹骨窓により即死またはその後間もなく死去したと推定（1969・森本・小片）されるとある。

熊本県沖ノ原遺跡発見の8号弥生人は、第2腰椎の椎体右側面に石鎌一個が嵌入され、それが水平に基部まで射入されていた。これも治癒機転がみられず、直接死因は不明であるが、石鎌射入の直後の死去（1972・内藤）と考えられるといわれる。このように弓矢の受傷は愛知県伊川津貝塚その他縄文時代にも数例あるが、医学的所見を加えて、当時の生活に及ぼすことは興味深く、このように医学的所見からの生活に及ぼす見解は重要である。これにたいして、当時の生産活動を生活の実態から推理する考古学の分野において問題を提起する思案にかける点があるのは残念である。

野鹿洞穴においてもⅢ層、Ⅳ層において、多数の獸骨、鳥類、貝類など自然遺物がみられた。この自然遺物は、石器などの材質の研究とともに、狩猟、漁撈、採集、そして交易活動などの縄文文化の実態に欠かせぬ資料である。これについては今後の問題とせねばならぬが、縄文前期野鹿洞穴の人々の活動のうち交易の範囲は北部九州全域に及ぶものと考え、石材の運搬が当時の重要課題であったことを知ることができた。良質の石材を最寄りにもたない野鹿の人達が石と交易する品は何であったろうか。渓谷に多く生息する年魚の性格のエノハ（鮎科）は一年に40cmの大きさになるという。皮を鞣めて衣類とする事は可能である。これを大量捕獲する方法として、「石がち」というのがある。水中の大石につくエノハを大石の一部を石で打ち大量のエノハを浮かし取る方法である。エノハの石がちは、今にゲンノウ打ちと称してこの地方の漁法の一つとして行われているのである。赤いパール、マークのあるエノハの鞣し皮は、良質の黒曜石との交易にはもってこいのものと推理される。こうした諸問題を洞穴遺跡は多く隠しているので考古学的研究に役立たせねばならぬ。

- 1946 清野 謙次 「日本民族生成論」 骨の外傷
- 1967 日本の洞穴遺跡 芝川光夫・稻荷洞穴 草木洞穴、河口貞徳・黒川洞穴、麻生 優・岩下洞穴、江坂輝弥・上黒岩洞穴
各遺跡はその他の文献多數に各自において、報告、執筆がある。
- 1967 内藤 芳篤 「深掘遺跡」 人類学考古学研究 1.長崎大学
- 1968 江坂輝弥、森本岩太郎、小片丘彦 「愛媛県上黒岩遺跡四次調査速報」 考古学ジャーナル 第37号
- 1972 永井昌文・他 「山鹿貝塚」 芦屋町教育委員会
- 1973 内藤 芳篤 「弥生人頭蓋骨にみられた変形治癒骨折」 考古学論叢 1 別府大学
- 1972 内藤 芳篤 「沖ノ原遺跡の人骨」 長崎大学医学部解剖学第二教室

圖版第一



遺跡遠景（対岸より）

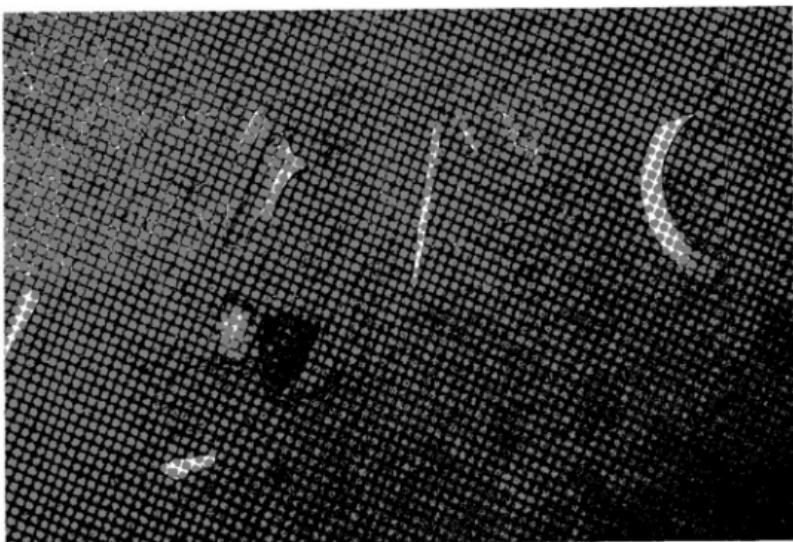


洞穴内光景状況

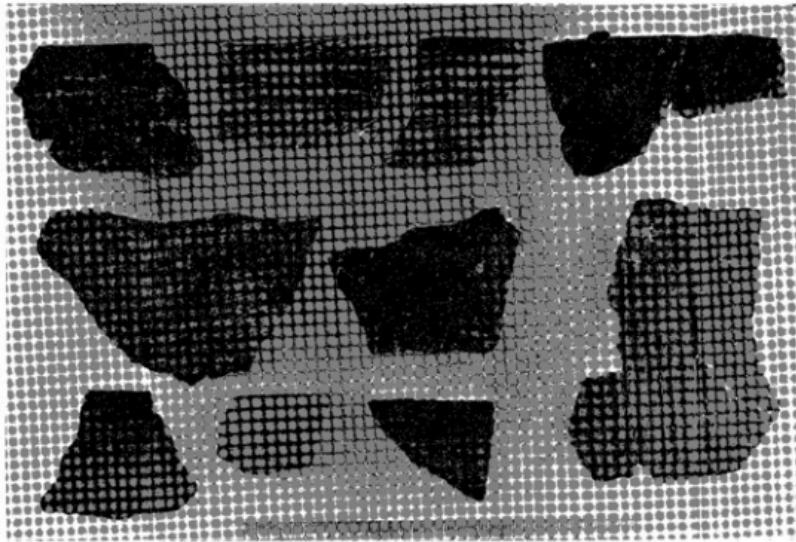
圖版第 II



人骨出土狀況



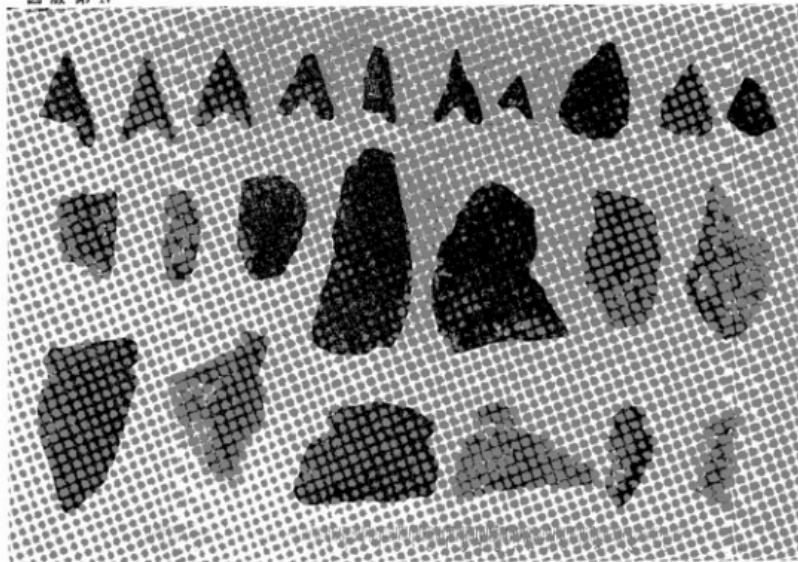
遺物出土狀況



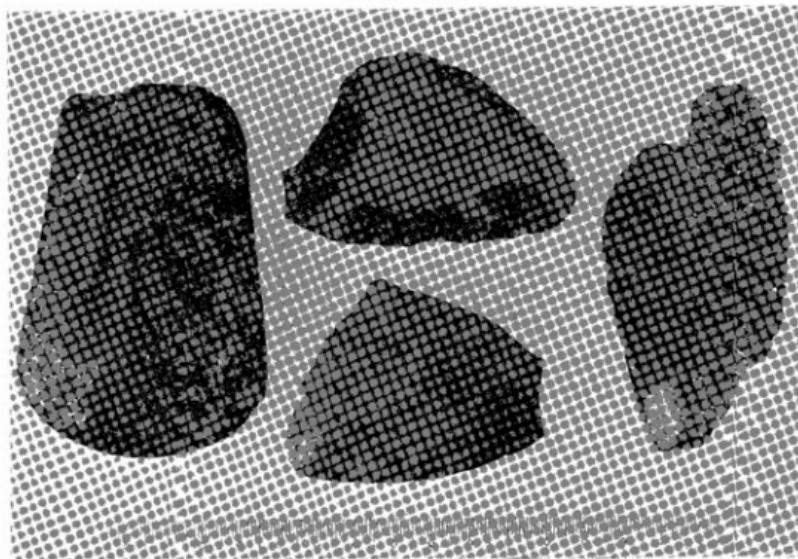
遺物 土器



遺物 土器



遺物 石器



遺物 石器

