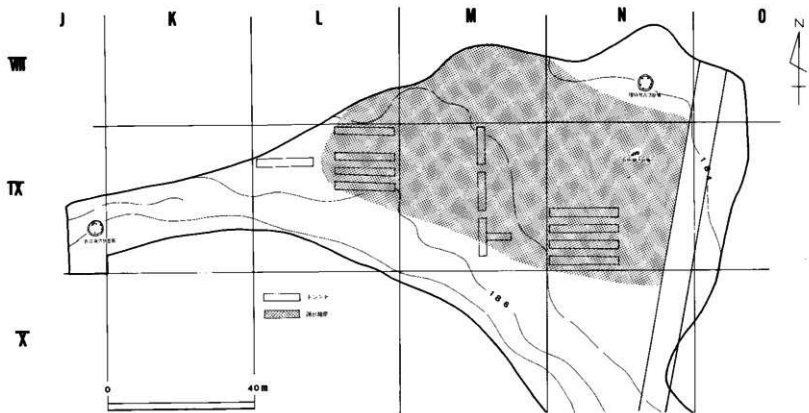


10 N 区

略号	Y H 10N
調査面積	8.840㎡
調査機関	滝沢村教育委員会



第1図 10N区画構成要図

I. 地形と地質

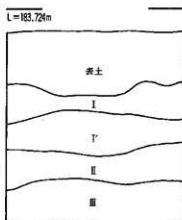
1. 地形

本地区は、湯舟沢遺跡のほぼ中央に位置する。遺跡内を東流する市兵衛川支流が、南に向きを変える屈曲部内側にあたる。南西に続く丘陵の近辺と、北及び、東の沢近くとの比高は1m、又、沢近くと沢との比高も1mほどである。調査区は従って三角形を成し、全体に北東向きのわずかな傾斜を持つが、堆積の多い沢の屈曲部付近は、逆にわずかな高まりを見せており、遺物の散布が目立つ。城内東端に幅5m・長さ100m以上にわたって、南部主幹線用水路が埋設されており(深さ不明)、その範囲は、破壊されているとともに、それに接する西側地帯は、広範囲に水はけが悪くなっている。最広部、東西175m・南北100mであり、面積は8,840m²である。試掘時に遺物の散布のみられなかった西半は、トレンチ(4m又は1.5m×20m)を東西10本、南北に3本入れ、遺構の有無を確認した。南西丘陵突端を迂回して南に10S区、沢を隔てて50m北に5区がある。

2. 基本層序

遺物の散布が多くみられる北西地区は、基本層序I~II層面で湧水が激しく、層位確認は困難であった。よって、IXNグリッド南西に入れたトレンチの北西部分において基本的と思われる層序を掲載する。III層より下は明褐色の地山土となるが、それ以下は湧水が激しく、確認できなかった。各層の土色・土性は下記の通りである。

- | | | |
|------|-------|--|
| 表土 | 黒褐色土層 | やわらかく、弱い粘りを持つ。粉状バミスと思われる粒子、橙色のスコリアを微量含む。 |
| I層 | 黒色土層 | 表土と同様の土性だが、粉状バミス・橙色のスコリアを全体に含む。 |
| I'層 | 黒色土層 | やわらかくもろい。II層への漸移層。 |
| II層 | 黒褐色土層 | 橙色のスコリアを多く含む。 |
| III層 | 黒色土層 | 粘りを持ち、橙色のスコリアを多く含む。 |



第2図 10N区基本層序

II. 発見された遺構と遺物

前述した様に通水地域が調査区の広範囲に亘り、遺構検出が非常に困難であった。特に、遺物散布地に於いては、排水用の水路を作る等の努力をじつつ検出を進めたが、確実に遺構と認められたものは以下に述べるⅧ Nk 竪穴状遺構と焼土遺構1基のみであった。また、トレンチに依る遺構確認に於いても、遺構は検出されていない。

1. 竪穴状遺構

IX J/竪穴状遺構 (第3図・第1表・写真図版2・3)

位置：調査区西端の北向き斜面に位置し、直ぐ西には8S区・北側には4区があり、それぞれに沢が走る。また、南側には山が迫り、急斜面へと続く。

検出：II層中に於ける、I層の粉状バミスを含む黒色土層域として検出した。

形態・規模：南北4.10m×東西4.33mのやや不整な円形を呈する。

埋土：大略5層に分かれる。1層・2層には粉状バミスが見られ、特に1層では巨立つ。3層以下では炭化粒子が混入している。また、埋土には木根等に依る擾乱が目立つ。

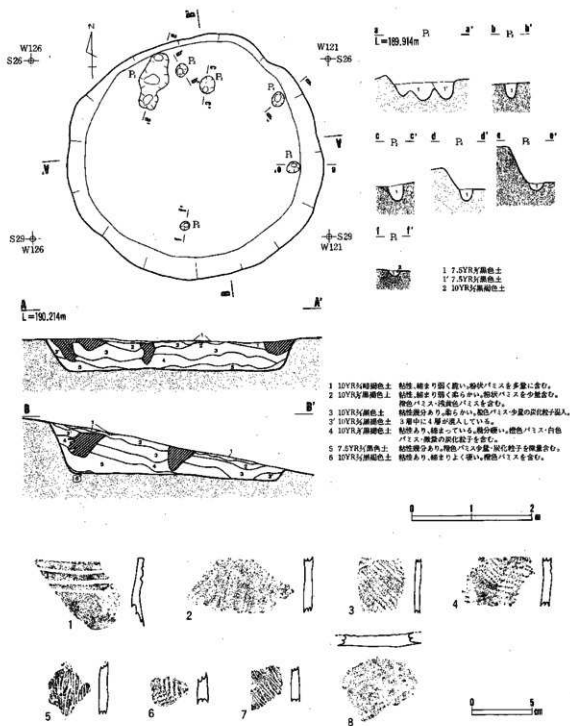
壁：北向きの斜面に立地することから、壁高は南側で88cmと深く、北側で19cmと浅くなっており、東・西では50cmを渡る。また、それぞれ外傾的に割と直線的な立ち上がりを見せる。

床：全体にやや北下がりの傾斜を持つが、ほぼ平坦で硬くしまっている。

柱穴：検出したビットP₁～P₆がそれぞれ柱穴と考えられるが、P₁に関しては3ヶの凹部分のうち南側を作った後、北側を掘っているものの殆ど土性は変わらず、同時期のものと思われる。P₁～P₆の位置関係についてはやや近い感もあるが、或いは出入口の機能を持つものであるかもしれない。また、壁の低い北側にあつて深く、壁の高い南側に行く程浅くなっている。尚、西側に於いては、柱穴等は発見出来なかつた。

第1表 IX J/竪穴状遺構ビット計測値一覧

	P ₁	P ₂	P ₃	P ₄	P ₅	P ₆
口径(cm)	(長さ)103.0×(最大幅)49.0	22.0×18.5	30.0×24.0	24.5×20.0	23.5×18.5	18.0×15.0
深さ(cm)	(南側より)20.5・29.0・28.5	25.0	28.0	18.5	12.0	10.0



第3図 IX J1 壁穴状遺構・出土遺物

出土遺物 (第3図・写真図版4)

出土した遺物は極く少量で、すべて土器片であり、石器等は出ていない。また、掲載した8点を合めてこれら土器片は、3・4層の出土であり、5層或いは床面上での出土は見られなかった。因に、No2・4・5・7・8が3層、No1・3・6が4層の出土である。

No1は甕の口縁部片・No2～7は体部片・No8は底部片であるが、No2はRL・No3と4でLR・No5と7では燃糸文Rが、No8には木葉痕が残る。No6は一見羽状縄文に見えるが、複節LRL上から単節RLが強く施文されたものである。以上8点には、砂粒・金鱗母が見られ、焼成も普通であり、No8を除き煤の付着が見られ、No4では内面に多量の炭化物も付着する。

以上の出土遺物は、後掲する遺構外出土遺物と類似した胎土・焼成であることから、弥生時代中期のものと考えられるが、時期決定の資料としてはやや弱い。従って、本遺構の所属時期は、弥生時代中期以前ではあるものの、不明である。

VII Nk 竪穴状遺構 (第4図・第2表・写真図版2)

位置：調査区北東に位置し、北側には5区と面する沢が流れるが、やや幅広い湿地帯を形成している。本遺構周辺も湧水が激しいが、本遺構はその中であって若干高くなった地点にあり、他との比高差が30～40cm程あるため、湧水の影響は受けていない。

検出：II層中に於ける、ほぼ円形のI層黒色土層域として検出した。

形態・規模：南北4.03m×東西3.84mのほぼ円形を呈する。

埋土：4層に大別され、1～3層に炭化粒子が混入し、1・2層には若干の粉状バミスが認められる。

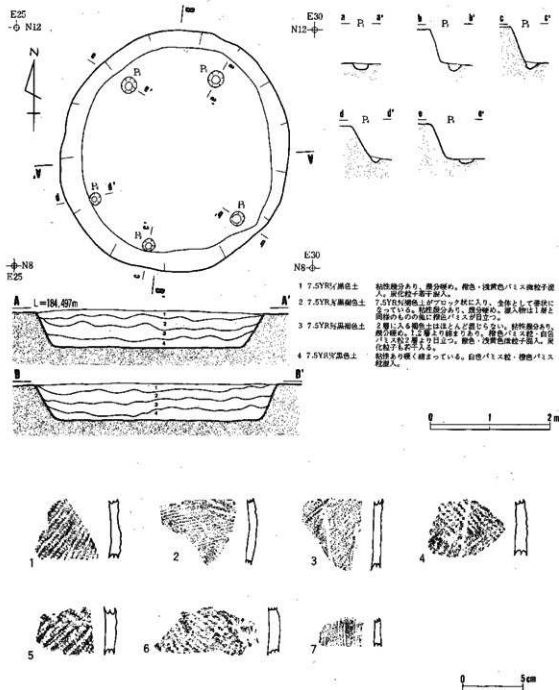
壁：床面より外傾的に直線状に立ち上がり、壁高は60cmを測る。

床：平坦で、全体に硬くしまっており、特に中央付近が顕著である。灰白色の粘土がブロック状に見られるが、貼床ではなく、III層以下の粘土層への漸移層部分を床面としたものと考えられる。また、床面には所々に水の影響と思われる酸化した褐色部が認められたものの、焼土は全く確認されなかった。

柱穴：壁際に5ヶ検出した。浅いものの何れも柱穴と考えられる。埋土は、遺構内埋土4層が半層で入っていた。

第2表 VII Nk 竪穴状遺構ピット計測値一覧

	P ₁	P ₂	P ₃	P ₄	P ₅
口 径 (cm)	28.0×25.5	24.0×22.0	21.5×21.0	21.5×19.0	26.5×25.0
深 さ (cm)	10.0	11.5	11.0	8.5	8.0



第4図 ⅧNk竪穴状遺構・出土遺物

出土遺物 (第4図・写真図版4)

遺物は全体に少なく、何れも土器片である。図示した7点は、No7を除き床面或いは床面近くの出土である。

No1はRL施文の深鉢体部片で、細砂を含む胎土は緻密であり、焼成も良好である。内面は縦位の丁寧なナデ調整が施されている。No2は無節縄文LR及び横位の縄文圧痕が成されたもので、外面には煤が付着する。No3も深鉢体部片で、RL縄文及び沈線区画の磨消・綾絡文が縦に展開する。砂粒等を含む胎土で、縦位匏ナアの内面及び外面に煤が付着している。以上3点は、何れも床面出土の縄文時代後期の土器片である。

No4～6は床面近くの4層出土の同一個体片であるが、外面にはRL・LRを用いた羽状縄文が展開し、胎土には金雲母・繊維が含まれる。縄文時代前期の深鉢片である。

No7は、埋土1層の弥生時代後期土器片で、縦位の撚糸Lが施文されている。

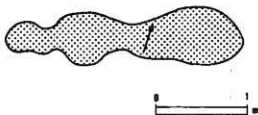
床面出土の土器片から、本遺構の所属時期は縄文時代後期に位置づけられるものと思われる。

2. 焼土遺構

IX Nc 焼土遺構 (第5図)

調査区東方やや北寄りに位置する。表土除去後のI層を掘り下げる段階で検出したものであるが、湧水の激しい地点であるため、セクション断削も思うにまかせず、排水のための水路を用いたが効果は認められなかったことからセクション実測は断念したものである。但し、垣間見た断面観察に依ると、焼土の深さは中央付近で少なくとも10cm前後はあった。

プランは長軸2.62m×最大幅0.64mの不整形を呈す大きなもので、焼土自体も非常に良く焼けている。遺物等の出土は調査を推め得た範囲内に於いては認められず、従って、性格・時期等は不明である。



第5図 IX Nc 焼土遺構

3. 遺構外出土遺物

出土遺物は調査区の東部北側に多く、湧水地帯のⅧN・IXNグリッドに集中する。殆どが土器片であるが、若干の石器及び古銭が見つまっている。

(1) 土器

第Ⅱ群土器 (第6図No1・写真図版5)

胎土に石英・細粒・繊維を含む、太いLR縄文を施した深鉢の口縁部片である。この縄文時代前期の繊維土器は、ⅧN k 壑穴状遺構出土のもの以外にはこのNo1が1点出ているに過ぎない。

第Ⅳ群土器 (第6図No2～13・写真図版5)

縄文時代後期に位置づけられる土器群である。全体の中にあって比較的少量であり、図示した12点以外には小片が若干ある程度である。

No2～7は深鉢の口縁部片であるが、無文のNo7を除き何れも沈線文が展開し、刺突文を有するもの (No2・5)・磨消部を持つもの (No4・5)・突起のあるもの (No2・4・6) が見られる。No7は他に比べ口径が小さいことから、甕とも考えられる。No8は口縁近くの深鉢片で、横位の縄文疋痕 (複節RLR) が4本以上配されている。No13は無節縄文LRが付されている体部片で、非常に焼成が良い。

No9～12は同一個体の甕と思われる。体部上半 (No9・10部分) 及び下半にLR施文後に沈線・磨消の文様が展開し、体部中間は無文帯となっている。また、体部上端には、刺突を伴った貼付瘤がある。胎土には石英・雲母・砂粒が入り、焼成も比較的良く、黄橙～褐色を呈す。

第Ⅴ群土器 (第6図・No14～16・写真図版5)

縄文時代晩期に位置づけられる土器群で、量的には非常に少なく図示したもののみである。

No14・15は同一個体で、口縁部は緩やかな波状を呈し、そのまま底部へとやや湾曲的に続く無文の鉢であろう。No16は外面沈線内に朱彩が残る鉢の体部片である。兩個体共に胎土は似か寄り、細砂・黒雲母が混入する比較的緻密なものである。

第Ⅶ群土器 (第7～13図・写真図版5～8)

本調査区から出土した土器の殆どが、この弥生時代の土器群に属する。

Ⅶ群Ⅰ類土器 (第8～11図No18～60・写真図版5～7)

弥生時代中期前半～後半に位置づけられるもの。第Ⅶ群土器の半数以上を占める。

器種は、壺・甕・鉢・高坏が有る。以下、器種毎に若干の説明を加えて行く。

壺：(No18・24～30) No18は底部欠損の無文土器で、内面には積み上げ痕・指に依る調整痕が残っている。砂粒を含むにぶい橙色を呈し、焼成も良好で、口径5.8cm・頸部径3.1cm・最大径9.0cm・現器高11.8cmを測る。尚、口縁部は円形ではなく、やや片片的に歪んでいるが、故意に依るものかどうかは確としない。No24～27は同一個体で、体部下半にはL R・上半には沈線に依る波状文・やや不整な工字文が描かれている。No28はL Rを付した後、体下半にまで文様部を描いたもので、鋸歯状文部分を挟んで上下には沈線に依り区画された磨消部が有り、上部では工字文が描かれている。No29は三角形を基調とした区画文様が描かれ、L R縄文を施した部分には、更に斬突列点文に依って三角形を描いている。全体的に非常に丁寧な作りで、外面には若干塗痕が残っている。No30は横位L Rが施されたもので、外面には多量の煤が付着する。以上これら壺は、何れも胎土に石英・金雲母を含み、焼成も良好である。

甕・鉢：(No19～23・31～38・50～60) No19は頂部に刻みを有する突起を4ヶ持つ甕で、体部上半・頸部に平行沈線を有し、体部にはL Rが付されている。口縁部には口唇に沿って沈線が引かれるが、口唇部の各突起間にも沈線が描かれている。口径27.2cm・現器高10.9cmで、内外面には多量の煤が付着している。No20は複合の平口縁を持つもので、体部にはL R・体部上端には押圧縄文が付されており、外面には炭化物・煤の付着が目立つ。口径25.8cm。以上No19・20は共に雲母・石英・砂粒を含む胎土で、反転実測したものである。

No21は押圧に依る波状口縁を持つL R縄文が施されたもので、頸部の括れは緩く口縁部も短い。全体にぶい橙色を呈すが、体下半では二次加熱に依る赤変が見られる。底部外面には木葉痕が残る。口径(26.0)cm・最大径(28.0)cm・底径14.0cm・器高36.5cmを測る。一部反転実測。No22は頸部に括れを有す平口縁の土器であるが、肩部はあまり張らず、底部からの立ち上がりは体部下端で若干張った後直線的に続くという、全体的に角張った感じを受ける器形である。体部にはL Rが施され、その上から鈍ナデ調整が成されており、頸部も沈線と言うより強いナデの痕跡である。外面には煤・内面には炭化物が付着し、ぶい褐色を呈す。口径21.8cm・底径8.5cm・器高25.0cmを測る。No23は口唇部に刻みを持つやや歪な土器で、体部にはL R・頸部には沈線が繞っている。口径21.8cm・底径(6.8)cm・器高27.1cmを測る。一部反転実測。このNo21～23の甕は、何れも石英・砂粒を含む胎土で、焼成も良好である。

No31～34は何れも口縁部片で、No31・32には沈線が繞り、No33は頸・口縁部にL Rが施され複合口縁の下端部に沈線を描いた上から指に依る押圧で波状に形作ったものであり、No34は押圧縄文を施したものである。何れもやや厚手で、石英・砂粒等を含むが、焼成は良好である。

No35は無文土器で、複合口縁には指の押圧に依る波状が上下から成されている。No36～38は同一個体片で、No35と同様の複合波状口縁を有すが、口縁部には体部と同様のL R縄文が見られる。両者共に厚手の土器で、胎土には石英・砂粒及び若干の金粟母を含み、焼成も良好である。

No50～60は口縁部片であるが、何れもやや小形のもので、No50～54・56は鉢形になると思われる。No50～52は同一個体片で、口縁には小突起を有し、刻目的な刺突・波状沈線が描かれている。No53は平行沈線と鋸歯状文が描かれる。No54も平行沈線が見られる。No56は口唇近くに沈線が繞り、体部にはL Rが付される。No55は頸部及び口唇部近くに沈線が繞るが、口唇部近くにはつまみ出しに依る隆線が走る。No57～60は何れも体部に横位L Rが付された平口縁の土器で、特にNo58の沈線を有した頸部の括れは強く、特徴的である。

高環: (No39～49) No39～48が環部片・No49が脚部片であり、何れも胎土に金粟母・石英・細砂を含む緻密なもので、焼成も良好であり、作りも丁寧で、殆どのものに朱塗痕が残る。また、No41を除き何れも磨消技法を伴うもので、No39・40も下端部の欠損部分にその痕跡が残っている。No41はやや体部に丸味を持つ碗タイプの環部になるものと思われる。No42・43は、両者共に内面に沈線文様が描かれているもの。また、No43・45には鋸歯状文が見られる。

Ⅶ群2類土器 (第7・12～13図No17・61～90、写真図版5・7～8)

弥生時代後期に位置づけられるもの。

器種は、壺及び甕・鉢である。

壺: (No17) 大形の壺で、全体に非常に薄手であり、体部全体が丸く膨らみ、頸部で括れた後、やや外傾的に平口縁へと開く器形である。体部には燃糸Lが縦位に施され、頸部で羽状的に条が斜位に屈曲する。口縁部には矢羽根的な刺突列が施されている。磨滅の激しい胎土には石英・砂粒等が含まれ、色調は橙～にぶい橙色を呈す。口径(25.6)cm・最大径(44.8)cm・底径(9.0)cm・器高(22.3)cmを測るが、反転及び推定実測である。

甕・鉢: (No61～90) No61～70は口縁部片で、No68～69の同一個体片が甕形になるものと思われる。口縁部に燃糸Lを施したもの(No61～64・66)・附加条R Lを施したもの(No65～67・70)が見られ、更にそれに押圧縄文を付したもの(No61・65)がある。No63は口縁下に附加条R Lが施され、その際の端部の痕跡が線となって残っている。No68・69は、体部に燃糸が縦位に・体部上端に附加条R Lが横回転され、頸部は無文、口縁部には平行沈線及び波状沈線が施されている。

No71～73は頸部片で、何れも附加条R Lが付されており、その上は無文帯となっている。

No74～83は体部片である。縄文RLが付されたもの (No74・78) と捺糸Lが施されたもの (No75～77・79～83) がある。

No84・85は同一個体片で、体部には縦位の捺糸L・口縁部には斜位の捺糸Lが施されている。

No86～90は体部下端～底部片であり、最下端に横位・体部に縦位の捺糸Lを付すもの (No86)、横位の捺糸Lを施すもの (No87)、LRを施すもの (No88)、縦位の捺糸Lを付すもの (No89) がある。No89の底部外面には捺糸Lが付されている。また、No90は殆ど無文であるが、若干薄く捺糸Lが残っている箇所が極く一部に残っている。底部外面は木葉痕を残す。

初痕土器：(No71・84～85)

前述した土器片の中に初痕を留めたものが見つかった。何れも土器の内面に残ったもので、No84・85の同一個体片には相方に付いていた。

尚、初痕についての詳細は、後掲の鑑定・分析の章を参考されたい。

後北式土器 (第13図No91～98・写真図版8)

何れも小片であるが、すべて同一個体と思われる。口縁部には貼付に依る隆線が繞り、体部片には微隆起線文に区画されて、無文・捺糸L部分が展開する。胎土には砂粒を含み、焼成も比較的良好である。

文様の特徴は、3区出土の後北式土器に近似しており、同時期のものと考えられる。従って形式的には、後北C₂式に比定されるものと思われる。

第VIII群土器 (第13図No99・写真図版8)

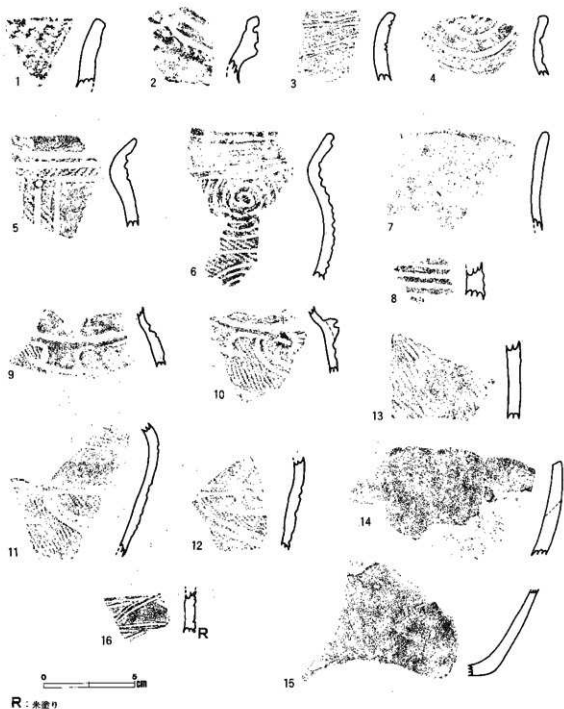
唯一点の出土である。平安時代の坏の底部片で、外面には筥ナデ調整が見られ、内面は黒色処理されている。比較的厚手であることから、碗タイプになるものと思われる。胎土には石英・砂粒が混入し、焼成は良好である。

(2) 土製品 (第13図No100・写真図版8)

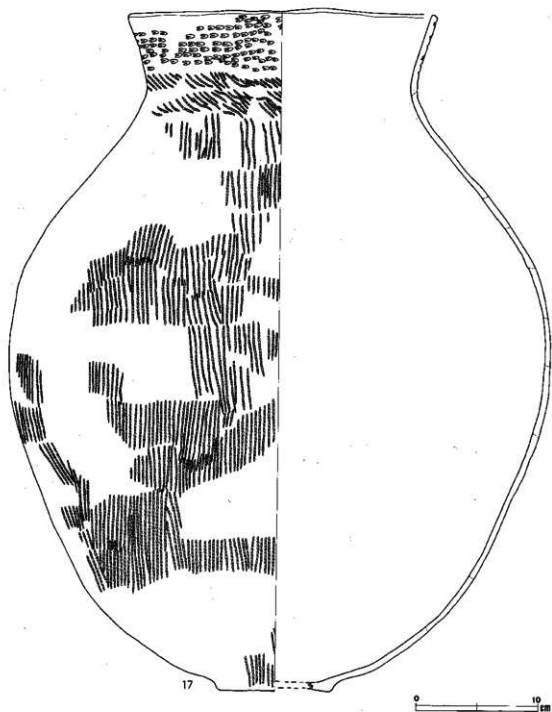
縄文時代後期の深鉢体部片を加工した、円盤状土製品である。全体に磨滅していて、あまり残りは良くない。4.0cm×3.8cm。

(3) 古銭 (第13図No101・写真図版8)

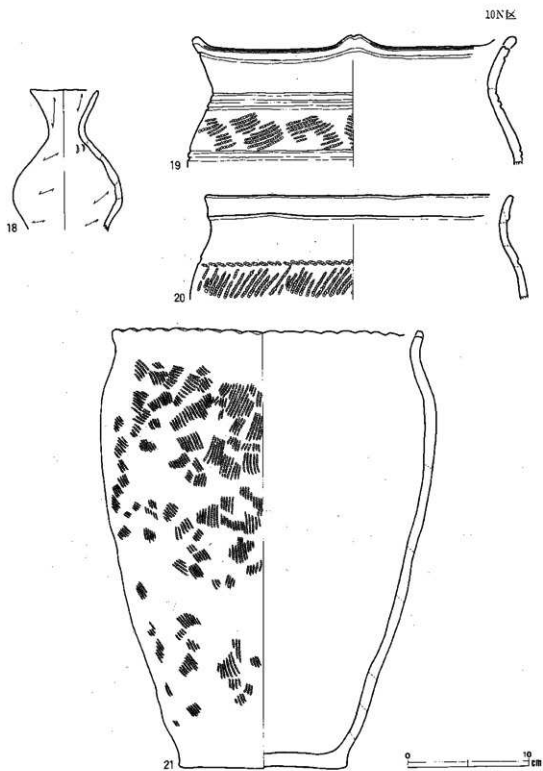
北宋銭の「元祐通寶」である。元祐は、中国北宋の1086年～1093年の年号である。やや磨滅気味であるが、比較的残りは良い。IX Jh グリッド I 層の出土。



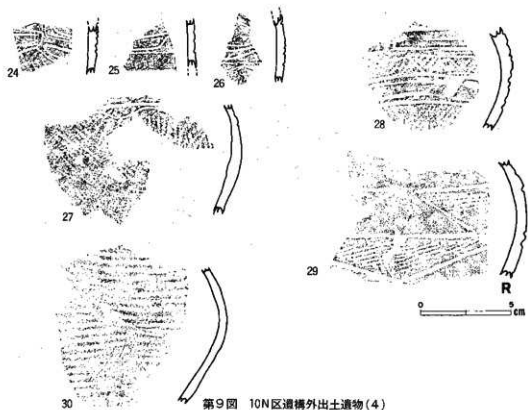
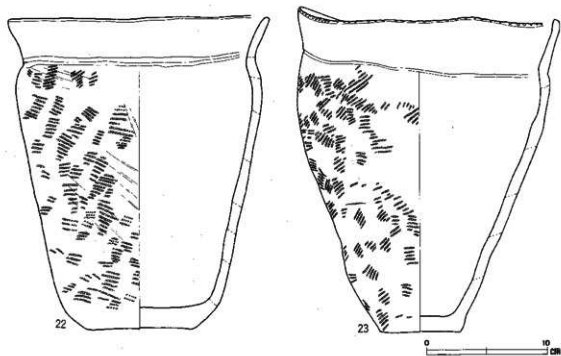
第6図 10N区遺構外出土遺物(1)



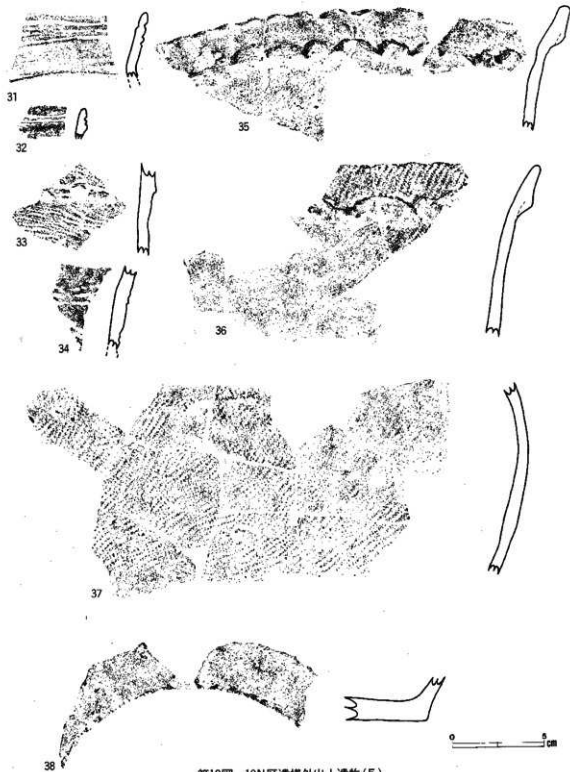
第7图 10N区遺構外出土遺物(2)



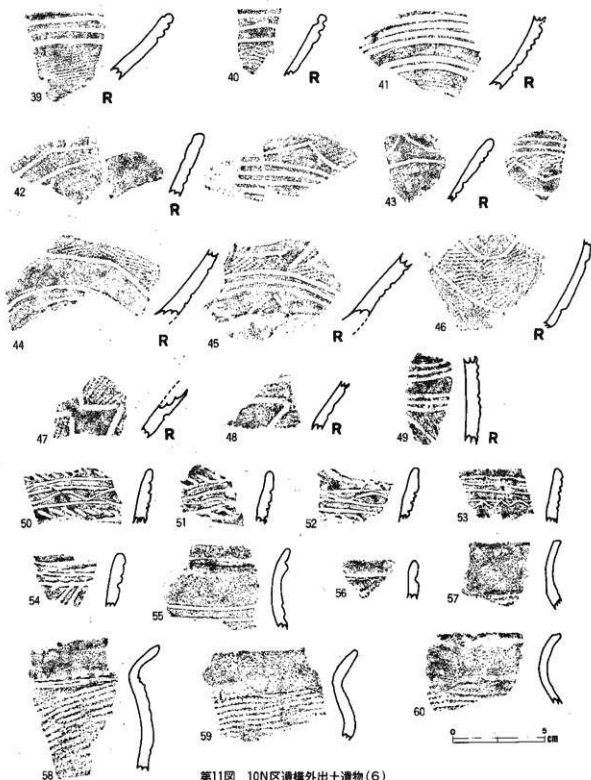
第8图 10N区遺構外出土遺物(3)



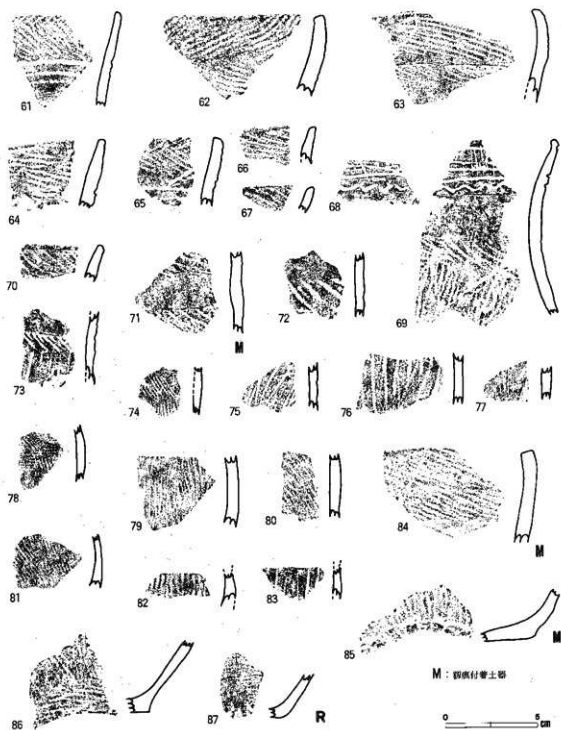
第9图 10N区遺構外出土遺物(4)



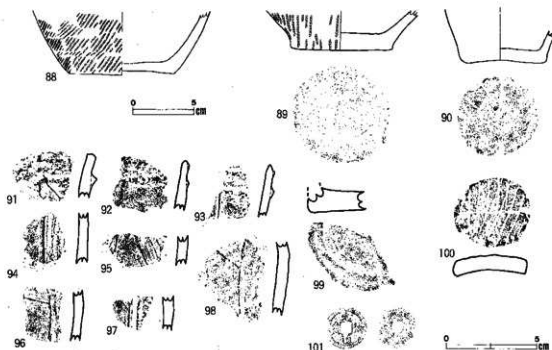
第10图 10N区遺構外出土遺物(5)



第11图 10N区遗榭外出土遗物(6)



第12图 10N区遺構外出土遺物(7)



第13図 10N区遺構外出土遺物(8)

(4) 石器 (第14図・第3表・写真同版9)

図示した石器はすべてⅧN或いはIXNグリッドのⅠ～Ⅱ層の出土である。

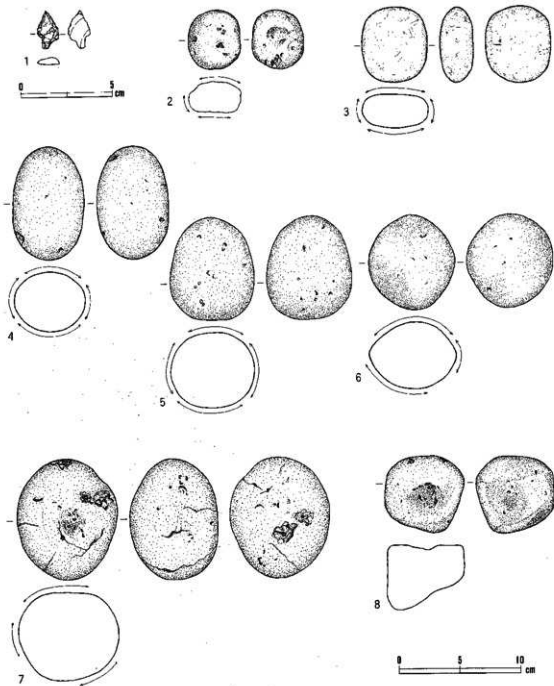
石鏃：(No 1) 非常に稚拙な作りで、表面は無加工であり、表面も若干の調整しか行っていない。

磨石：(No 2～7) 何れも比較的使用しており、特にNo 3は全面くまなく使われており、使用痕も顕著である。また、端部に敲打痕を有するもの (No 4・7) もある。

凹石：(No 8) 表面中央に良く使い込まれた凹部があるが、他面に於いても若干の磨痕が見られる。

第3表 10N区出土石器一覧

No.	種	法			量		質	出土地点	出土層位
		長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重量 (g)				
1	石	鏃	2.1	1.2	0.4	1.1	硬質頁岩	IX No	Ⅱ
2	磨	石	4.9	4.4	2.5	25.1	安山岩質凝灰岩	Ⅷ N I	I
3	#	#	6.3	5.4	2.8	125.6	粒状砂質凝灰岩	Ⅷ Ne	Ⅱ
4	#	#	9.4	5.9	5.0	285.6	輝石安山岩	IX No	I
5	#	#	8.5	7.9	6.3	575.0	#	IX Ne	I
6	#	#	7.9	7.1	5.6	295.5	#	Ⅷ No	I
7	#	#	10.9	8.3	7.3	856.0	#	Ⅷ Nn	I
8	凹	石	6.4	6.3	5.4	260.0	安山岩質凝灰岩	IX Ng	I



第14图 10N区遺構外出土遺物(9)

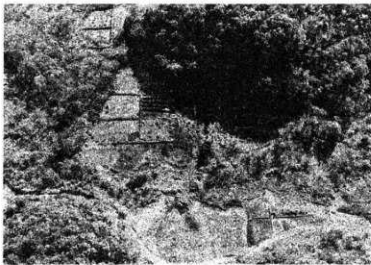
III. ま と め

1. 本調査区からは、縄文時代後期及び弥生時代中期以前の竪穴状遺構が各1棟・時期不明の埴土遺構が1基検出された。
2. 発見された土器片は縄文時代前期～平安時代と多岐に亘っているが、弥生時代のものが殆どである。また、弥生時代のもは中期後半～後期のものが多く、中期前半のものはあまり見られなかった。
3. 石器では、その量は少なく、剃片石器は唯一点のみであり、磨石類が多い。
4. 後北式土器及び、元祐通寶が発見された。
5. 調査に際しては、涌水地帯という地理的要因から、あまり詳細な調査を実施することが困難であったため、遺漏な点も多かったと思う。

10N 区写真図版

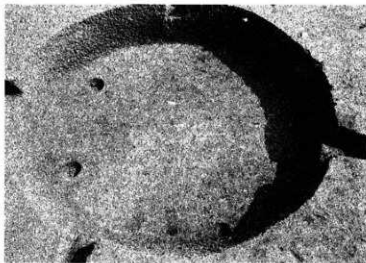


航空写真
黒舟沢道跡西部
(58年秋撮影)

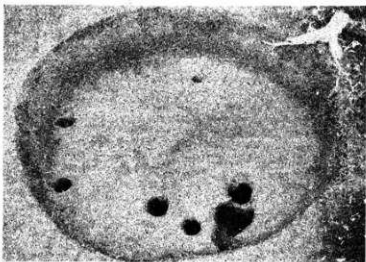


航空写真
(57年秋撮影)

写真図版 1



ⅡNK 整穴状遺構
全景
(西より撮影)

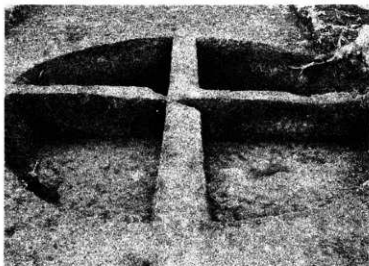


ⅡJ1 整穴状遺構
全景
(北より撮影)

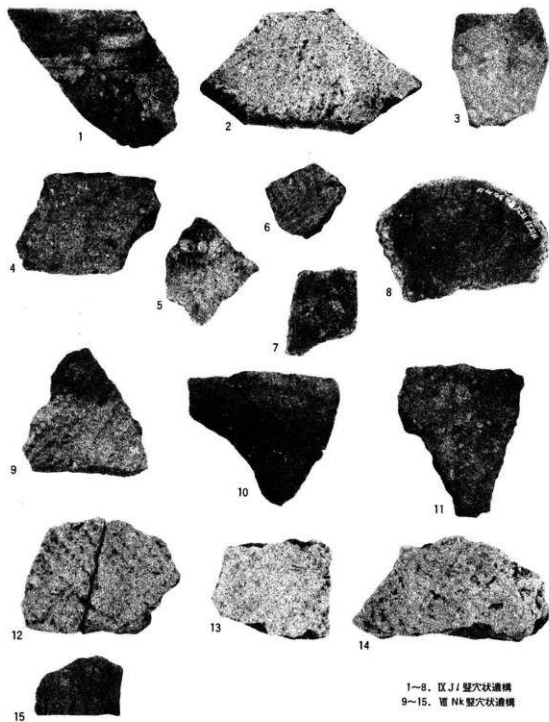
写真図版 2



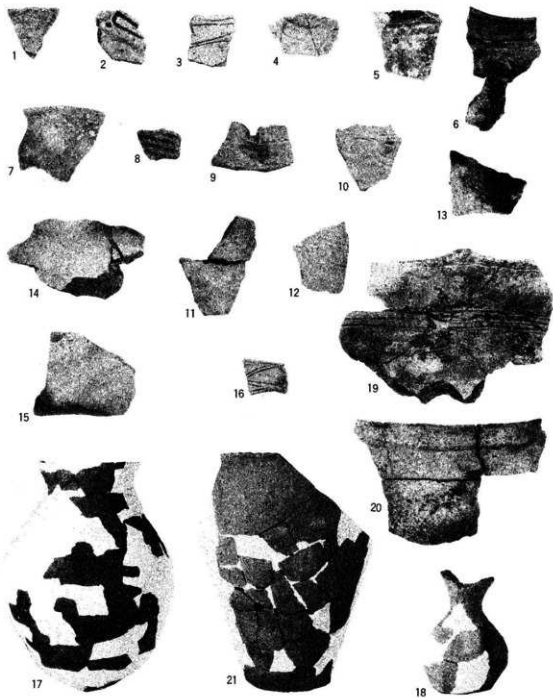
ⅩJ/ 竪穴状遺構
NSベルトセクション
(東より撮影)



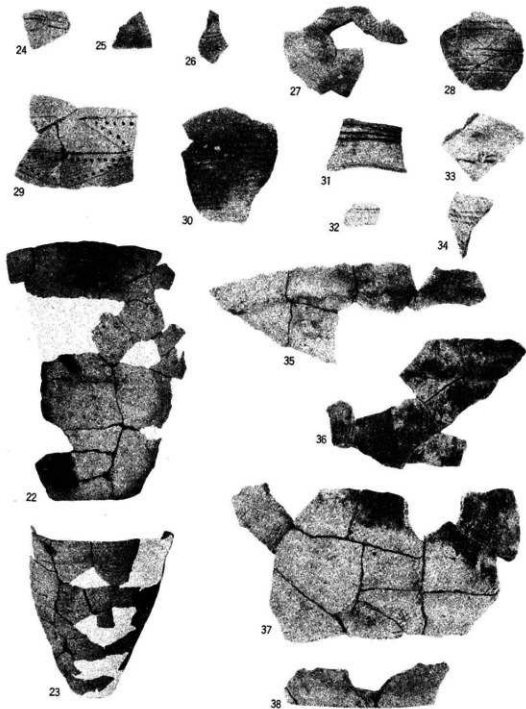
ⅩJ/ 竪穴状遺構
EWベルトセクション
(北より撮影)



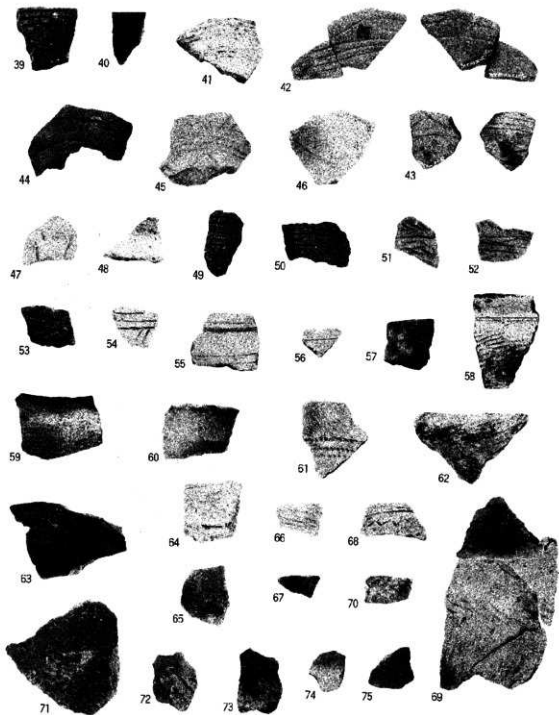
写真図版 4 10N区遺構内出土遺物



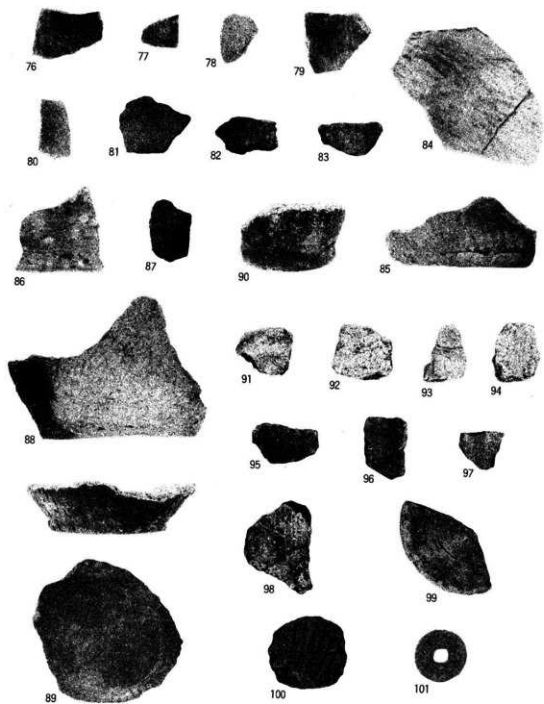
写真图版5 10N区遺構外出土遺物 土器(1)



写真图版6 10N区遺構外出土遺物 土器(2)



写真图版7 10N区遺構外出土遺物 土器(3)



写真图版8 10N区遺構外出土遺物 土器(4)



1



2



3



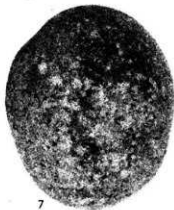
4



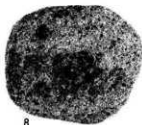
5



6



7

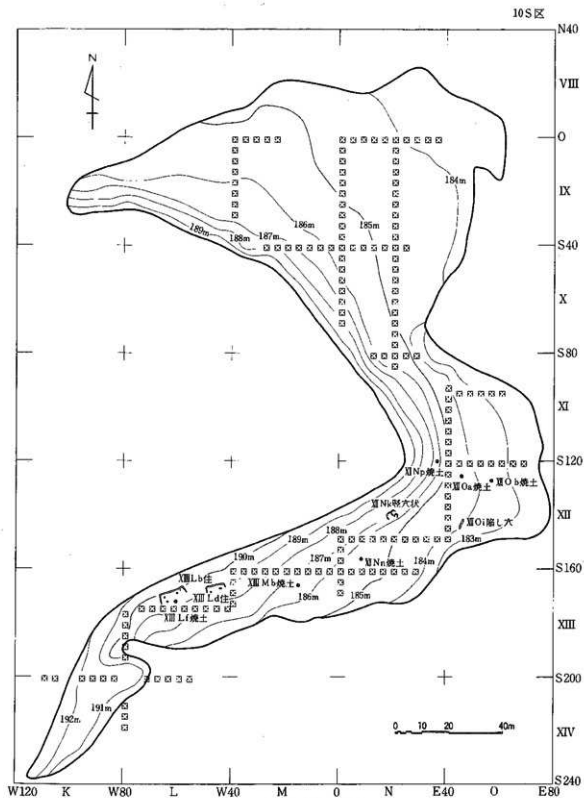


8

写真図版9 10N区遺構外出土遺物 石器

10 S 区

略 号	YH 10S
調査面積	8.750㎡
調査機関	(財)岩手県埋蔵文化財センター



I. 調査区地形概観

本調査区は、湯舟沢遺跡のほぼ中央部に位置している。調査面積は8750㎡に及び、調査区では最大の広さである。調査区は、西側から延びる丘陵の裾を取り巻く様な形で舌状に張り出した部分にあたり、地形面は段丘に相当する。南流する沢を挟んで東側に6区が、南東側に小沢を境に9区が続いている。この沢と段丘崖の比高は1.0m～1.5mほどである。遺構は9区寄りの沢沿いの崖線上に分布している。

基本土層は9区と近似するものであり、丘陵寄り是比较的I～II層が厚く推積している。

II. 検出遺構と遺構内出土遺物

1. 平安時代竪穴住居址

XIII Lb 住居址 (第2図・写真図版2)

位置 南地区西端の沢沿いの南緩斜面上に位置し、東方8mにはXIII Ld住居址がある。

検出 II層上位において、長方形の暗色部の広がりとして確認された。形態・規模 斜面下方は浸蝕により原形を止めず全体の規模は不明であるが、残存する東辺は1.8m、西辺は3.6m、北辺は9.4mを測り、東西9m・南西4mの長方形を呈すると思われる。埋土 自然堆積で2層に大別される。上位は黒色砂質土で柔らかく、層厚は約10cmである。下位は黒褐色砂質土で壁際で厚く、層厚は最大20cmを測る。

壁 壁高は北壁20cm・東壁10cm・西壁15cmである。床 II層中にあり平坦でやや締まっている。

柱穴 8基検出している。北壁沿いの5基の柱穴(P₁～P₅)には掘り方があり、柱穴の間隔は1.8m～2.6mである。南側の3基の柱穴(P₆～P₈)は床面下15cm～20cmで検出しているが、

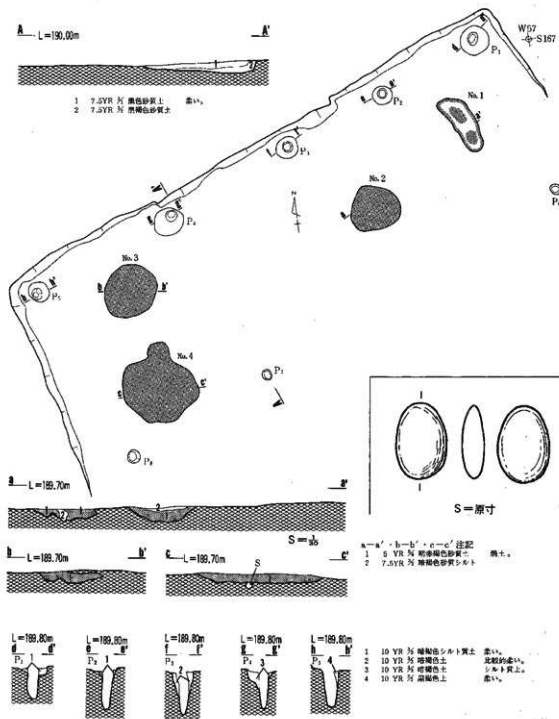
P.No	P ₁	P ₂	P ₃	P ₄	P ₅	P ₆	P ₇	P ₈
口径 cm	50×45	32×30	37×34	52×45	34×30	18×18	17×15	23×21
深さ cm	52	68	70	60	60	30	46	48

P₂・P₃に対応する柱穴は検出されていない。北側と南側の柱穴の間隔は約3mである。

炉 地床炉が東側に2基、西側に2基の計4基検出されている。東側の炉No1・No2は東西に並び、西側の炉No3・No4は南北に並んでいる。炉No1は精査の過程で焼土面を削りすぎている。炉No2は140cm×80cmの範囲に広がり、明赤褐色焼土の厚さは最大10cmである。西壁近くの2基は炉No3が径80cmの円形に、炉No4が120cm×140cmの不整形に広がり、共に焼成は良好で厚さは約9cmである。

遺物 (第2図1・写真図版5-1)

床面から坏底部片、壺口縁片、石製品(1)が出土している。坏の底部は回転糸切り無調整



第2図 XIII Lb住居址・出土遺物

のものである。甕の口縁部片は口縁部が短く僅かに外反を呈し、器面調整は外面ケズリ、内面はナデ調整のものである。胎土に細砂と石英砂を多く含み、焼成は良くない。右製品(1)は2.1cm×1.5cmの楕円形で厚さ0.6cmと小形のものである。全面が滑らかに磨かれている。石質は輝緑凝灰岩質チャートである。

本遺構の所属する時期は、出土遺物や住居址の形態などから平安時代と考えられる。

XIII Ld 住居址 (第3図・写真図版2)

位置 南西端の南緩斜面上にあり、XIII Lb 住居址の東方8mに位置する。**検出** II層中位において、長方形の暗色部の広がりとして検出されている。形態・規模 XIII Lb 住居址と同様、斜面下方が浸蝕によって削られ原形を止めず全体の規模は不明である。残存する東辺は0.5m、西辺は2.0m、北辺は7.0mを測り、約7m×3mの東西に長い長方形を呈すると思われる。

埋土 2層に分けられ、上位は黒色砂質土でやや締まっており、層厚は約8cmである。下位は上位層より色調明るく浮石がやや多く混入する砂質土で、壁際に厚く堆積する。壁 壁高は北壁で最大20cmを測る。

床 II層下位にあり、ほぼ平坦で締まっている。柱穴 北壁に沿って3基検出されている。

柱穴の間隔は2.3m～2.7mで、P₂には掘り方がある。

南側からは柱穴は検出されていない。

P.No	P ₁	P ₂	P ₃
口径 cm	20×19	19×19	16×14
深さ cm	39	38	47

炉 地床炉が2基ある。東壁寄りの炉No 1は、120

cm×40cmの不正形な広がりを持ち、西側の炉No 2は径25cmの円形である。2基とも焼土の形成は微弱である。

遺物 埋土から縄文土器片が数点出土したのみで、床面出土の遺物はない。

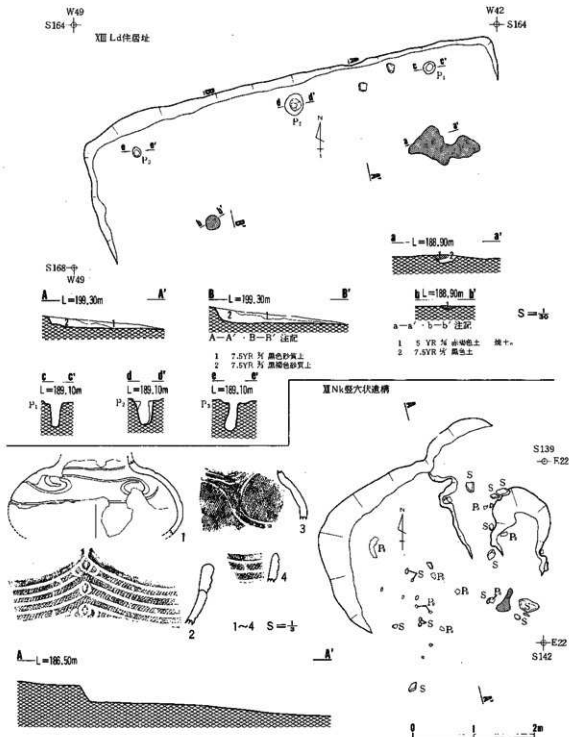
本住居址の所属する時期は、形態的に XIII Lb 住居址と類似することから平安時代と考えられる。

2. 竪穴状遺構

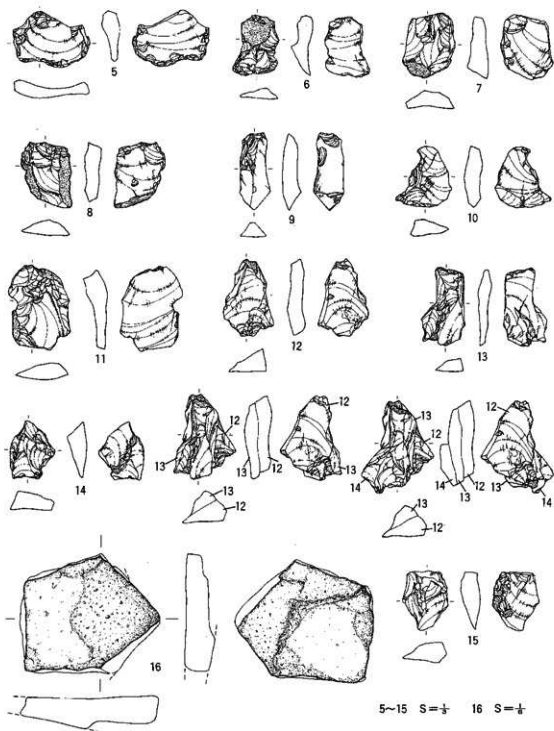
XII Nk 竪穴状遺構 (第3図・写真図版3)

位置 南地区中央の緩斜面上に位置する。北側は10区に大きく張り出す台地(標高220m)の急斜面となり、南西に XII Nn 焼土、東には XII Oi 陥し穴状遺構がある。**検出** III層の中位で、不整形な暗色部として検出されている。形態・規模 傾斜下方の東壁～南壁が消失しており、全体の形状、規模は不明である。

壁 残存する北壁～西壁は、III層中位にあって50度位に緩く外傾し立ち上がる。壁高は、北壁で25cm・西壁で15cmを測る。床面 III層の中～下位に構築され、全体として北西から南東へ



第3图 XIII Ld住居址・XIII Nk壁穴状遺構・出土遺物(1)



第4图 双Nk整穴状遗物出土遗物(2)

緩い下り勾配となる。炭化物が散在するが、締まりはない。底面は東側と西側では、数cmの段差があり、東側底面が一段低くなっている。また、東側には外径1.2m×1 m・深さ20cmの楕円形状の浅い掘り込みがあるが性格は不明である。南東に現地性の焼土が40cm×10cmの不整形に広がり、その周辺には炭化物が散在している。焼土の形成及び焼成は悪く、暗褐色を呈し脆い。
柱穴・溝溝・炉 いずれも検出されていない。

遺物 (第3図1~4、第4図5~16・写真図版5-2~17)

いずれも本遺構の床面から出土したものである。1・3は壺形土器の胴部片、2は山形口縁をもつ深鉢形土器、4は鉢形土器の口縁部片である。5は不定形石器、6~15はフレーク、16は石皿である。

土器 (1~4) 1・3は壺形土器である。1は胴部と頸部に浅い横位の沈線が巡り、その間に先端が入組文風の文様を構成する曲線沈線文が描かれる。表面は丁寧にミガキ調整が施され黒色を呈しているが内面調整は粗雑である。胎土に粗砂や石英砂が混入し、焼成は良い。器厚は約5mmである。3は頸部に浅い沈線が巡り、体部には曲線沈線によって区画された幅の狭い磨消し帯が展開するものである。内面は1と同様、殆ど調整がなされず粘土積上げの痕跡が見られる。地文は無筋斜縄文(Lr横回転)で、器厚は6mm位で黒色を呈している。焼成は良好である。2・4は深鉢及び鉢形土器の口縁部片であり、口縁に平行する沈線によって帯縄文を構成する(IV群3類)。2は山形突起頂点の下位に円弧文を、4には口縁部に弧状沈線が加飾されている。胎土には礫や粗砂が殆んど含まれず焼成は良く、内面調整も丁寧に行われている。器厚は2が7mm位、4が5mm位である。色調は共に暗褐色を呈している。

石器 (5~16) 5は横長剝片の1側縁の裏面に主な剝離加工を施し刃部を造り出すものである。刃部角は60~90度と鈍く、先端部はやや摩滅し丸味を呈している。石質は玉髓である。16は一部分が欠損した石皿である。偏平な自然石の両面を使用しているもので、使用面は滑らかで僅かに凹みを呈している。石質は両輝石安山岩である。6~15は貯蔵剝片といわれるものに属するものであろうか。玉髓の剝片で、いずれも一次加工によって作られた鋭利な側縁部をもって、切削器としての使用が可能であったと思われる。なお、13~15は接合するもので、加撃の打点は実測図の下方に位置する。

本遺構の所属する時期は、出土遺物から縄文時代後期中葉に位置づけられるものと考えられる。

3. 焼土遺構

10区では南地区から6基、北地区から4基検出されている。ここでは南地区の6基について記載する。

XI Np 焼土 (第5図・写真図版3)

南地区中央部の東緩斜面上に位置する。東方には XII Oa 焼土や XII Ob 焼土がある。径 2 m の範圍に大小 4 か所に焼土が散在する。中でも大きい広がりをもせるものは、150cm×75cm の不整形を呈している。焼成による赤色変化は厚さ 9 cm に及ぶ。遺物は出土していない。

XII Nn 焼土 (第5図・写真図版3)

中央部南側の沢沿いの緩斜面上に位置し、北東に XII Nk 竪穴状遺構がある。沢に近く湿気の多い地域である。焼土は 78cm×68cm の範圍にほぼ円形に広がる。焼成による赤色変化は厚さ 12 cm に及ぶ。遺物は出土していない。

XII Oa 焼土 (第5図・写真図版4)

南地区東側の湿地帯に面する緩斜面上に位置し、東方と西方にはそれぞれ XII Ob 焼土、XI Np 焼土が隣接している。焼土は径 2.2m の範圍の 4 か所に散在し、中でも大きいものは 167cm×110cm の不整形な広がりをもつ。焼成による赤色変化は厚さ 12cm で、堅く締まっている。クロロ成形の坏口縁部片が出土している。

XII Ob 焼土 (第6図・写真図版4)

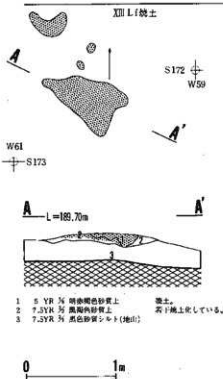
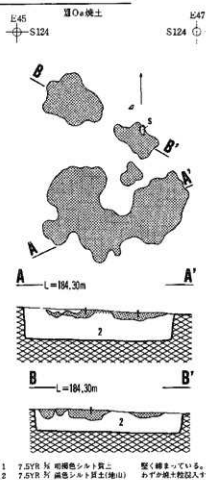
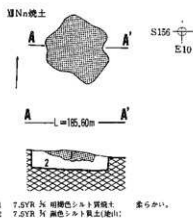
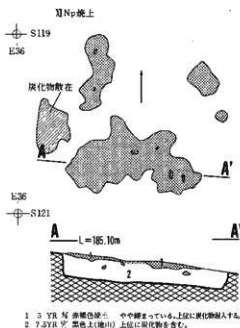
南地区の湿地帯に面する緩斜面上に位置する。西方には XII Oa 焼土と XI Np 焼土がある。径 4 m の範圍の 3 か所に焼土が散在する。個々の焼土は長径 80cm ほどの楕円形の広がりをもっている。焼成による赤色変化は厚さ 16cm に及ぶ。焼土附近から土師器破片が少量出土しているが、本遺構に直接関係する遺物は出土していない。

XIII Lf 焼土 (第5図・写真図版3)

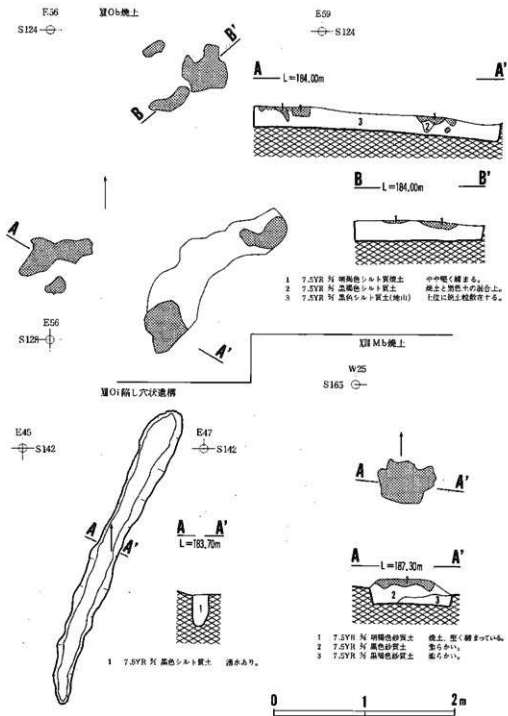
南地区南西部の沢沿いの緩斜面上にあって、XIII Lb 住居地の南西約 2 m に位置している。不規則に 4 か所に焼土が分布しているが、同一時期のものであろう。最大のものは 87cm×55cm の不整形な広がりをもっている。焼成による赤色変化は厚さ 12cm に及ぶ。遺物は出土していない。

XIII Mb 焼土 (第6図・写真図版4)

南地区沢沿いの南緩斜面上にあり、XIII Ld 住居地の東方 20m に位置している。沢からは至近の距離にある。焼土は 64cm×47cm の範圍に不整形に広がっている。焼成による赤色変化は厚さ 12cm に及び、やや締まりがあって堅い。遺物は出土していない。



第5図 焼土遺構(1)



第6図 焼土遺構(2)・ⅧO:陥し穴状遺構

4. 陥し穴状遺構

10区では、陥し穴状遺構が1基検出されている。

XII Oi 陥し穴状遺構 (第6図・写真図版4)

南東部の9区に隣接する付近に位置している。南東5m～6mには沢があり東流している。平面形は溝状を呈しており、僅かに弧を描くように湾曲している。規模は開口部で長さ3.45m・幅20cm～40cm、底部で長さ3.4cm・幅15cm～35cm、検出面からの深さは約35cmである。長軸方向はほぼS25°Wを示す。

埋土は主に黒色上からなり、底部付近からの湧水が多い。遺物は出土していない。

III. 遺構外出土遺物

10区南地区からの遺構外の出土遺物は、土器・石器・土製品である。土器では縄文時代後期のものの出土点数が最も多く、ついで弥生時代のものである。石器類は19点、土製品は1点の出土である。土器については時期毎に区分し、文様施文等の特徴から細分した。石器類は器種毎に分類している。

1. 土器

出土した土器は、完形に近いもの1点、器形が分かる程に復元できたもの3点で他は破片である。時期別では縄文時代前期(第II群)、中期(第III群)、後期(第IV群)、晩期(第V群)と弥生時代(第VII群)、土師器(第VIII群)であり、他に時期の識別しかねる縄文土器(第VI群)がある。

第II群 (第9図20・21・写真図版7-37・38)

本類は縄文時代前期に属するもので、2点出土している。胎土には植物繊維が多く混入している。21は深鉢形土器の口縁部片で、口縁部上半がやや薄手となる。地文は単節斜縄文によって羽状縄文を描き出す。20は深鉢形土器の底部に近い部分の破片で横走縄文(RL斜回転)風に施文されるものである。いずれも胎土に小礫と粗砂を多く含み、焼成が悪く内面は剥落がひどくザラザラする。器厚は8～10mmで、色調は褐色である。

第III群 (第9図22・写真図版7-39)

縄文時代中期に属する土器で、粗製深鉢形土器が1点出土している。胴部が膨らみ、頸部で緩く窄まり、口縁が外傾し立ち上がる器形である。地文には太い原体を用いた単節斜縄文(RL縦回転)が施文される。内面調整が丁寧であるが、胎土に粗砂が多く混入し焼成がやや悪く軟質な感じがする。器厚は7mm位、色調は赤褐色である。

第IV群(第7図1~3、第8図12、第9図23~35・写真図版5-18~20、6-29、7-40~52)
本群は縄文時代後期に属するもので、時期別分類では最も出土量が多い。

1類(第9図23・写真図版7-40)

後期初頭に位置づけられるものを本類とした。1点の出土である。小波状を呈するもので、波状頂点真下にボタン状の粘土貼付を、その下位には粘土隆帯を貼付け、隆帯に刺突を施し連鎖状文を表出させるものである。さらに、ボタン状貼付突起の片側から2条の沈線による懸垂文を付加し独特の文様を構成する。器表は無文で、胎土に小礫を含み焼成はあまり良好ではない。器厚は7mm位、色調は明赤褐色である。

2類(第8図12、第9図24~27・写真図版6-29、7-41~44)

本類は後期前葉に属し、十腰内I式に比定される土器であり、波状口縁又は山形突起をもつ。12は6波状口縁の粗製深鉢形土器である。底部からはほぼ直線的に立ち上がり、体部上半に最大径をもち頸部がしまり、直立する口縁は僅かに内湾気味を呈するもので、十腰内I式に多くみられる器形である。地文は単節斜縄文(LR縦回転)である。胎土に小礫が僅か混入し、焼成は良い。法量は、口径22.9cm・器高34.2cm・底径13.6cmを測る。器厚は8~9mmで、色調は暗褐色である。24~26は波状口縁の頂部破片である。24・25は平行する曲線沈線文が施され波状頂部には刻目を有する。26は横位の蛇行沈線文及び円弧文が施され、波状の頂部には沈線が鉢巻状に付加される。24・25の地文は無節斜縄文(RI横回転)で、小礫や粗砂を含み焼成が悪い。26は地文が単節斜縄文(LR横回転)であり、石英砂を多く含み焼成は良好である。外面には煤が付着している。器厚は3点とも同程度で6~7mmである。

3類(第7図1・2、第9図27~35・写真図版5-18・19、7-45~52)

後期中葉に属するもので、十腰内II~III式・加磨利B I式に比定されるものであろう。文様等の特徴からA・B・Cの3種に細分した。

A 磨消し縄文帯をもつもの(2)

平縁の深鉢形土器である。破片で全体の器形は不明であるが、接合された器形で見ると体部が直線的に外傾し立ち上がり、頸部で屈曲し口縁部は外に開き内湾ぎみに外傾し立ち上がるものである。文様は平行沈線で区画された磨消し縄文帯が横位に展開し、部分的に波状の変化を描き出している。地文は単節斜縄文(LR横回転)で、内面調整が丁寧に施される。焼成は堅緻で、器厚は8mm前後、色調は褐色~暗褐色である。推定口径は約31cmである。

B 平行沈線が多用されるもの(27~31)

いずれも波状口縁を呈すると思われるもので、平行沈線によって帯縄文を構成している。27は曲線沈線をもち、30はXII Nk 壑穴状遺構出土土器2と同一個体と思われるもので、波状口縁頂点下部に円弧文によって加飾している。31は耳状の突起をもつものである。器形的には27は

口縁部がやや屈曲し外反するもので、前記の2類土器に類似する。他は内湾気味に立ち上がるものが多い。胎土と焼成は27が粗砂を含み焼成がよくないが、他は内面調整も良く施され、焼成は堅緻である。器厚はまちまちで、薄手の29は5mm位で、厚手の30は10mm位である。地文は27・28がRL横回転、他はLR横回転による斜縄文である。

C 平行沈線間に弧状沈線をもつもの(1・32~35)

鉢形土器1・33、大波状口縁をもつ深鉢形土器34・35、耳状の突起をもつ鉢形土器32がある。弧状沈線の施文には数種みられ、楕円文の一部として用いられるもの1、段違いに施されるもの33、連続して用いられるもの35がある。これらには、磨消し手法による無文帯が伴い、口縁部が磨消しされるもの1・34・35、体部が磨消しされるもの33がある。

4類 貼瘤をもつもの(第7図3・写真図版5-20)

注口土器が1点出土している。口頸部の上部及び注口が欠損しているもので、明瞭な底部のつくりをもたず丸底を呈し不安定な土器である。胴部中央に最大径をもち、胴部は丸味をもつ算盤珠のような形状である。口頸部は内湾気味に立ち上がり、上部が僅かに内傾し窄る。注口は胴部の中央にあり、破損部にタールと思われる付着物がみられる。粘土貼付瘤は口頸部、胴部中央部と三段に施され、貼瘤間及びその上・下端に横位沈線が付加されている。地文はもたず器表全面はナデ調整されている。

第V群土器(第7図4、第9図36~48・写真図版5-21、7-53~65)

いずれも破片であるが、器種としては深鉢形、鉢形、壺形土器などがある。文様等の特徴により3類に細分した。

1類 入組三叉文が施文されるもの(第9図36・写真図版7-53)

36は深鉢形土器の口縁部片である。3条の平行沈線で口縁部文様帯を区画し、太めの沈線により入組三叉文が施文される。口唇部は平坦につくられ、刻みが施される。地文は斜行縄文(LR)である。

2類 羊歯状文が施文されるもの(第7図4、第9図37・38・写真図版5-21、7-54・55)

37・38は1条の沈線を施し口縁部文様帯を区画し、37は大柄な羊歯状文が施文され口唇部には刻みをもつ。38は精製鉢形土器で、文様帯には連続する刻文及び簡略化された羊歯状文が施文される。口縁部には刻みが多用され、2個1対状の突起をつくり出す。地文はいずれも単節斜行縄文(LR)である。

4は本類に属する台付鉢形土器の脚部である。脚部の上、下端に沈線を施し方形の浮彫り風の文様を表出させる。中間部には斜位の沈線及び透しを施し、表面は丁寧ミガキ調整される。

3類 平行沈線+連続刻み、雲形文が施文されるもの(第9図39~48・写真図版7-56~65)

晩期中葉に属するものである。43・44が壺形、他は鉢形土器で、45・46は口縁部が大きく外傾するものである。39~42の口縁上部文様帯には羊歯状文が平行沈線化した文様をもち、41~43・45~48は磨消し手法によって雲形文が浮彫風に施文されるものである。41~44には、捺り瘤状の突起が貼付けされている。44は丹塗り土器で、丹が僅か残存している。

第VI群土器(第7図9~11、第8図13~19、第10図49~77、第11図78~80・写真図版6-26~28・30~36、8-66~94、9-95~97)

本群は時期を識別し得ない縄文土器の一群で、粗製の深鉢、鉢が殆どである。

完形品は小形鉢形土器1点(10)で、口縁部から底部まで復元されたもの1点(13)、口縁部附近が接合されたもの3点であり、他は破片である。本群の土器はV群(縄文晩期)、VII群(弥生土器)に属すと思われるもの数点含んでいるが、大半はIV群(縄文後期)に属するものである。

10・11は小形鉢形土器で、10は体部が丸味をもち無文の口縁が僅か外傾するもので、内面に粘土積上げ痕が見られる。11は緩い波状口縁を呈するもので、頸部に僅か締まり口縁が強く外反する器形である。口縁部は体部と比べ薄手となり、頸部には磨消しが施され、全体のつくりが丁寧な土器である。9は無文の土器で口縁が「く」の字状に外反するもので、口唇部には棒状工具によって刻み風の圧痕が施される。外面は丁寧にナデ調整されるが、内面調整は粗く粘土積み上げ痕がみられる。胎土に小礫や粗砂が多く混入し、焼成は脆く土器器にみられるような感じの土器で色調は明褐色である。

13・14は平縁の深鉢形土器で、13は体部下半がしまり上半はやや外に開き気味に立ち上がる。14は直線的に外傾し立ち上がる器形である。口唇部は共に平らに造られ、14には縄文が回転施文される。13の底部の網代痕はナデ調整されている。15は山形状の突起をもつ無文土器で、突起部の内側に大きめの指頭圧痕をもち瘤状を呈している。

その他の土器片について、形状、文様、施文方法を概観すると

① 口縁部の形状は、複合口縁のもの(49)、「く」の字状に外反するもの(51・54・55)、頸部に締まり緩く外反するもの(52・77)、外傾するもの(49・71~74)、内湾するもの(64・65・69)等である。

② 文様や施文方法は、口縁部に磨消しが施される(または無文)のもの(50・51・54~56)頸部に磨消しが施されるもの(49・52)、体部に磨消しが施されるもの(53)、口唇部に沈線及び刻みをもつもの(55・56)、口唇部に縄文が施文されるもの(52・60~63)、羽状縄文をもつもの(57)、綾結文をもつもの(58)、網目状文をもつもの(59)、と各種多様である。55・56は

胎土に小磯を含み複雑な感じのする土器であるが弥生土器の可能性もある。

③ 底部は、底部附近が締まり体部が強く直線的に立ち上がるもの(17)、底部から緩く立ち上がるもの(18)、木葉痕をもつもの(16)がある。

17は13と同様な深鉢形土器であり、18は器厚が薄手で、焼成の良い丁寧な造りの土器で、晩期の上器にみられる特徴をもつ。16は底部に木葉痕が3~4個重複しみられるもので、土器製作時に数回土器を持ち上げ位置を変えたことによるものであろうか。

第VII群土器(第7図5~8、第11図81~98・写真図版5-22、6-23~25、9-98~115)

一部復元されたものは、高坏と思われるもの2点(5・6)で、他に鉢、高坏、甕、壺形土器の破片がある。文様等の特徴により2類に細分した。

1類 沈線によって施文されるもの(5~8・81~88・96~98)

A 変形工字文をもつもの(5・6・81・82)

5・6は高坏と思われるもので、5は平縁で口縁が直立するが、6は緩い波状口縁をもち体部から直接的に外傾し立ち上がる形状である。口縁上部及び体部に数条の沈線を巡らせ文様帯を区画し、変形工字文を施文する。6は器表の剥落で文様が不明瞭であるが、一部に変形工字文が見られる。5・6の口縁内側には沈線が巡り、6には口唇部にも浅い沈線が施される。体部の地文は横走縄文(LR)で縄文施文後にナデ調整されている。

81は壺の破片、82は壺と思われるものの破片である。地文は81が無節(Lr)、82は単節の横走縄文で施文後にナデ調整される。81には丹の痕が残っている。82は胎土に粗砂を多く含むものである。

B 平行沈線が施文されるもの(7・8・83~88・96~98)

7と8、83と84、85~88はそれぞれ同一個体と思われるものである。7・8、83・84は小波状口縁を呈するもので波状頂部に刻みをもち、口縁に平行する2~3条の沈線が施文される。口縁内側には1条の沈線が巡る。7・8は体部が内湾し口縁が直立する器形で、横走縄文(LR)施文後に沈線で磨消し縄文帯を区画する。焼成は堅緻で、内外面に多量の煤が付着している。83・84の口唇部には浅い沈線が施されている。

85~88は平行沈線が多用されるものである。斜行縄文(LR)を施文した後に、横位の平行沈線を数条施文し、口頸部には縦位の細かい連続刻みを付加している。外面はナデ調整され、内面も丁寧に調整がなされている。85には丹が残存している。

96~98は高坏の脚部である。96は下端の外面に2条の、内側に1条の横位沈線が施されるもの、97・98は上・下端に平行沈線をもちその間に曲線沈線が施されるものである。胎土・焼成などから96は83・84の、98は6の脚部と思われる。

2類 刺突、刻文をもつもの (89~95)

A 89~92は同一個体であろう。口縁部には2段に「八」の字状の刺突を連続施文し、その上、下端及び中間に横位の沈線を加え、体部には3~4条の沈線を横位・斜位にと施文する。口唇部には細かい刻みが施されている。焼成よく堅緻で、色調は暗黄褐色を呈している。

B 93・94は壺形土器である。93は縄文(LR)施文後、平行沈線により磨消し帯を区画し、磨消し帯の上部、下部に縦の連続刻みが施される。体部には三角形の刺突文が連続施文されている。94は93に類似する刻み文をもつもので本類に分類したが、縄文(LR)の施文や磨消し帯の区画が縄文時代後期の土器にも類似しているものである。95は横走縄文をもち、小三角形の連続刺突文が施文されている。

第Ⅷ群土器 (第11図99・100・写真図版9—116・117)

土器の壺、環の破片が数点出土している。99は壺の、100は環の底部片である。回転糸切り無調整のものである。

底部圧痕をもつもの (第11図101~104・写真図版9—118~121)

101~104は網代痕をもつものである。101は2回にわたり網代痕が施されたものであろう。103は小さな網代を中央部に重ねて使用した圧痕である。各網代の表出した1条(1本)の幅又は太さは凡そ、101・103が1.8mm、102が2.2mm、104が10mm~12mmである。

2. 石器

10区の遺構外出土の石器等は、石鏃1点、石匙1点、石錐2点、搔削器類1点、不定形石器4点、小形磨製石斧1点、磨製石斧3点、磨石類4点、凹石1点、半円状打製石器1点である。その他に石核及びフレークが数点出土している。

1 石鏃 (第12図106・写真図版10—123)

柳葉形の無茎・円基鏃である。周縁から丁寧な加工調整を表裏に施すものである。

2 石匙 (第12図107・写真図版10—124)

107は縦形と思われる石匙のつまみと先端部が欠損したものである。刃部加工が一侧縁の表面に施され直刃状を呈するもので、刃部角は器厚の厚い部分で45°位、薄手の箇所は30°位である。

3 石錐 (第12図108・109・写真図版10—125・126)

2点は基部をもつものである。108はやや大形の、109は小形の縦長剥片の一端に刃部をつくり出すが、109は刃部が欠損している。108は刃部は長さ1cmで断面形は方形を呈し、尖頭部は摩滅し丸味を呈している。

4 播削器類 (第12図110・写真図版10—127)

縦長状の剥片の側縁から片面に加工調整を施すものである。石質は軟質な凝灰質泥岩であるため刃部のつくり出しは粗雑な感じのもので、刃部角は45°位である。

5 不定形石器 (第12図111~114・写真図版10—128~131)

形態が不定で、刃部加工が局部的に施されるもの及び使用痕を有するものを一括した。不整な角柱状剥片の一端に加工を施すもの(111)、自然面をもつ大形剥片の側縁に鋸歯状の刃部をつくるもの(112)、偏平な剥片の鋭利な側縁に加工調整を施すもの(113・114)などがある。

6 石核 (第12図115・写真図版10—132)

115は立方体状を呈する石核で、一面に剥片とり出しの錐房状の痕跡を有す。石質は硬質泥岩である。

7 小形磨製石斧 (第13図119・写真図版10—136)

基部の欠損したものである。ほぼ同一幅をもち、横断面がカマボコ形を呈している。刃部は両面から磨き込まれ凸刃を呈し、鋭利につくり出されている。刃部角は40°位である。石質は角閃岩である。計測値は、長さ4.6cm・幅2.2cm・厚さ1.0cm・重さ17.2gである。

8 磨製石斧 (第13図116~118・写真図版10—133~135)

116は刃部が、117・118は基部が欠損したものである。器表は丁寧に研磨され、側面に稜をつくり出す。117・118はほぼ同じ形状のもので、刃部は鋭利につくられや凸刃を呈している。石質は、116は緑色凝灰岩、117は角閃岩、118は輝石安山岩である。

9 磨石 (第13図120~123・写真図版10—137~140)

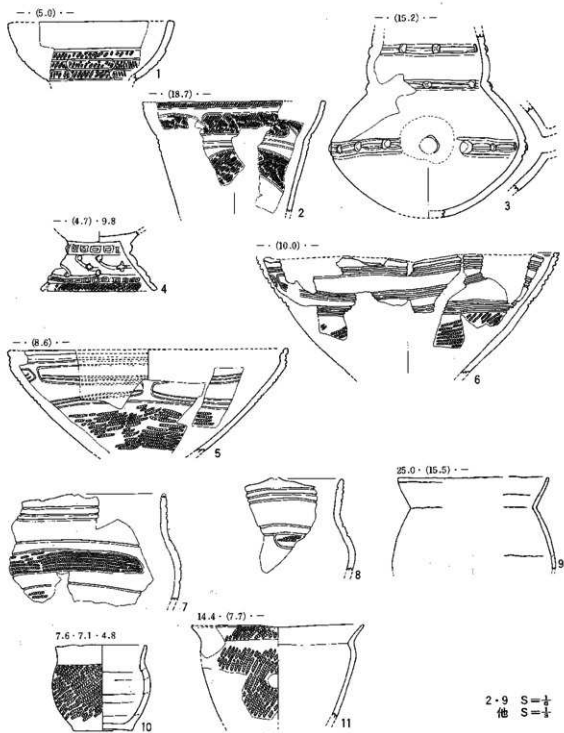
120・123は大きく、121は一部が欠損したもので器表のほぼ全面に磨面をもつもの(120・121・123)と、一面の中央部に磨面をもつもの(122)がある。120は上端と下端に敲打痕をもつもので、破損後に敲石として転用されたものであろう。123は一面の中央部に最大深さ2mmの凹みをもっている。石質はいずれも両輝石安山岩であるが、120は他に比較しやや硬質である。

10 凹石 (第13図125・写真図版10—142)

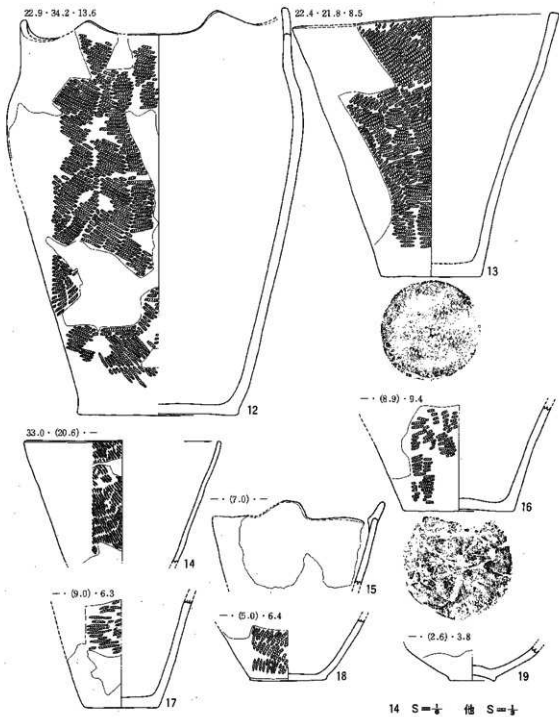
四角形状の偏平な自然礫を使用したもので、多数の凹みの複合により、直径4cm・最大深さ5mmの凹みを一面の中央部にもつものである。片面はほぼ平坦で、中央部から周辺にかけて磨り込みの弱い面が広がっている。石質の粗い両輝石安山岩である。

11 半円状打製石器 (第13図124・写真図版10—141)

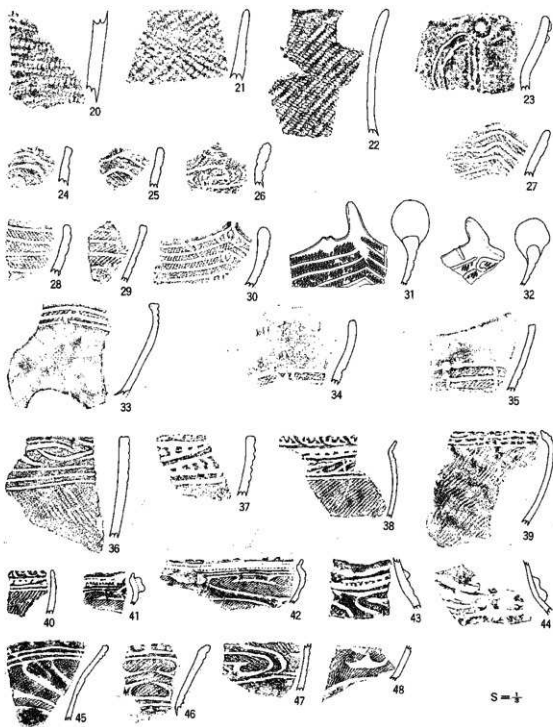
凹み、打痕、擦痕をもつ多用途の石器である。表面と裏面の中央部に、各々2個の凹みをもつ。凹みは凹凸があり、深さは2mm~3mmで浅皿状を呈している。打痕は上下の平行する二側縁及び両端にみられる。擦痕の面は上下の二側縁にあり、最大幅1cm位で局部的には平らであるが、全体的には緩い膨らみを呈している。石質は凝灰質砂岩である。



第7图 10S区遗構外出土遺物(1)

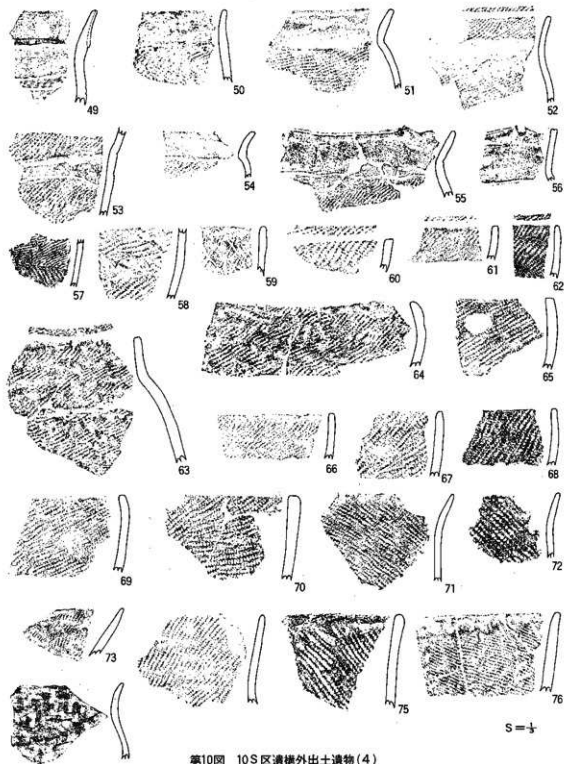


第8图 10S区遺構外出土遺物(2)



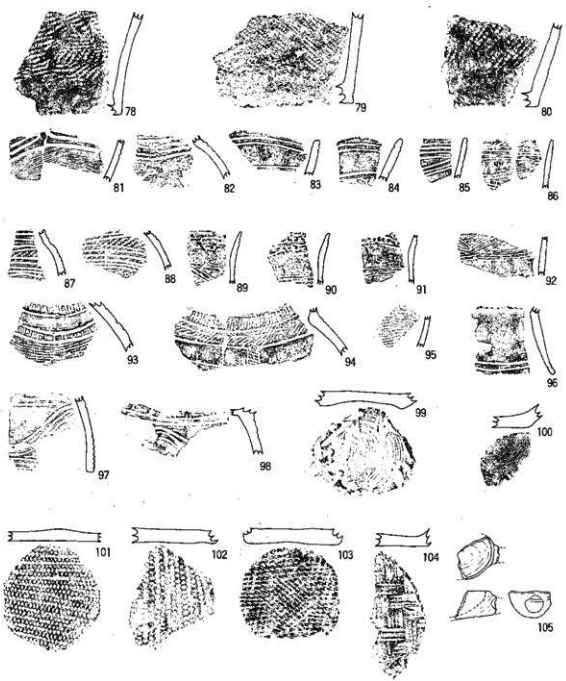
S = +

第9图 10S区遺構外出土遺物(3)



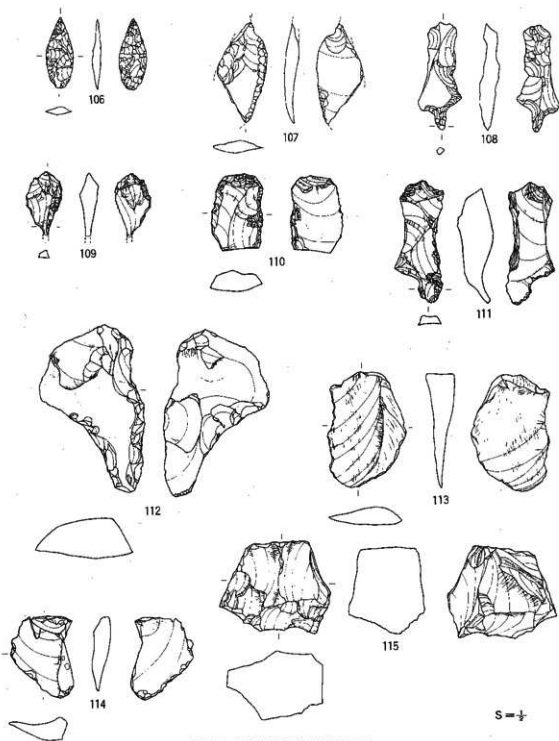
S=1/2

第10图 10S区遺構外出土遺物(4)

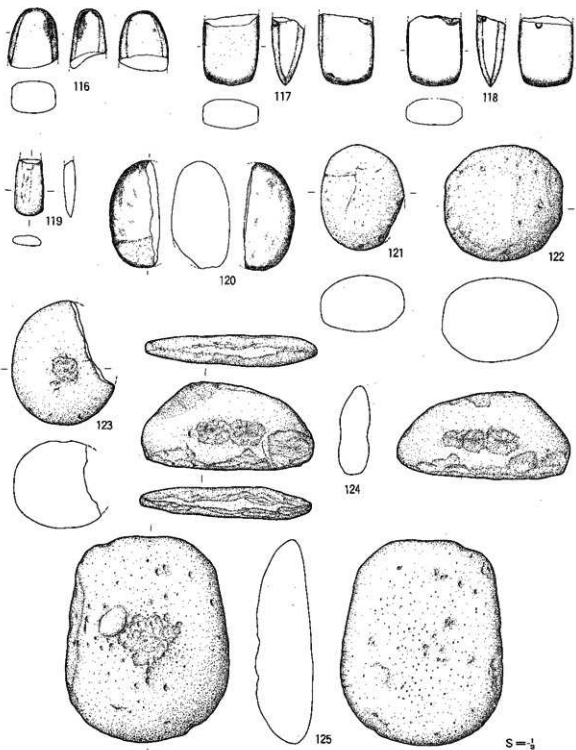


S=+

第11图 10S区遗址外出土遗物(5)



第12图 10S区透模外出土遗物(6)



第13图 10S区遺構外出土遺物(7)

3. 土製品

1点(第11図105・写真図版9-122)出土している。弥生土器の出土量が多かった南地区のやや北側に位置するXII N区から掘り出しの際に出土しているもので、共伴する土器類については不明である。両端部が欠損し全体の形状が不明であるが、現存する部位からはスプーン形の土製品と思われる。上辺部が平らにつくられ、上面観は楕円状を呈し、内面は湾曲する。一端が突き出ており、把っ手状を呈していたものであろうか。欠損部に製作時に穿った2mm程の穴の痕跡がある。胎土には砂粒が多く含まれ、焼成は良い。表面の調整はやや粗い。色調は褐色～暗褐色を呈している。

IV. ま と め

1. 遺構

(1) 平安時代竪穴住居址

10区の南地区では、西側の南緩斜面上で2棟検出している。形態・規模は東西方向に長い長方形状を呈すると思われるもので(傾斜下方の南側が浸蝕され南壁不詳)、規模は残存する北壁が9.4mと7.0mを測る。柱穴は北壁に沿って5基、3基と等間隔に配置され、大形を呈すXIII Lb住居址では南側にも柱穴3基検出されている。炉は地床炉で住居址の東壁又は西壁に片寄る傾向がみられ、2基と4基のものがある。埋土上部の状況は不明であるが、埋土下部からは降下火口灰は検出されていない。

同様の形態を呈する住居址は、二戸郡安代町有矢野遺跡から2棟検出されており、時期的に平安時代末期に位置づけられる住居址と推定されている。

(2) 竪穴状遺構

南地区の中央部緩斜面で1基検出されている。平安時代住居址同様、傾斜下方の形状が不明であるが、平面形態は楕円形又は隅丸長方形と推測される。床面は南方向に緩く下り勾配を呈し、且つ中央部に数センチの段差をもつ。床面の両側で現地性の焼土の僅かな広がりが出されている。遺構の機能等については、住居・道具加工の場であったものと考えられ、出土した遺物から判断し縄文時代後期中葉に位置づけられるものである。

(3) 焼土遺構

南地区から焼土遺構が6基検出されている。すべて現地性の焼土である。配石、ピット、柱穴等の付随する施設はもたない。XII Oa 焼土からロクロ成形の坏の破片が出土しているが、他

の遺構からは遺物は出土しておらず所属する時期は明らかでない。

(4) 陥し穴状遺構

10区の南側を東流する沢の付近で1基検出されている。開口部は約3.5m×0.3mの溝状で、緩い円弧状の曲りを呈している。6区検出の陥し穴状遺構の分類に当てはめるとD類に区別されるものである。遺物は出土しておらず所属する時期は明らかでない。

2. 遺物

(1) 土器

出土した土器は、縄文土器、弥生土器、土師器であるが、ここでは縄文土器と弥生土器について概略を述べる。

縄文土器

10区の遺構内外からは、後期の南境式・十腰内I式・加曾利B I式、晩期の大洞B式・大洞B-C式・大洞C₁式・大洞C₂式の土器が出土している。土器分類と、土器型式の関連は以下のとおりである。

第IV群1類の土器は、大迫町の立石遺跡の第III群4類または宮城県北地域の南境式に比定されるものであろう。

第IV群2類の土器は、十腰内I式に比定され、同3類は十腰内II～III・加曾利B I式に比定されるものであろう。

第IV群4類の土器は、十腰内V式または新地2式に比定されるであろう。

縄文晩期の土器については、第V群1類は大洞B式に、同2類は大洞B-C式に、同3類は大洞C₁またはC₂に比定されるものであろう。

弥生土器

器種としては、高坏・鉢・甕、壺があり、土器型式としては岩手県南地域の谷起島式及び天王山式の土器が出土している。

第VII群1～2類の土器は弥生時代前葉の谷起島式に比定されるものであろう。

第VII群3類Aの土器は、弥生時代後葉の天王山式に比定されるものであろう。

(2) 石器

遺構内外から出土した石器等は剥片石器11点、礫石器10点で、検出された遺構や出土した土器同様に少ない数量である。他の地区では出土の見ない、多面使用で多機能をもつ半円状打製石器が出土している。石質は剥片石器では硬質泥岩が8点と多数を占め、礫石器では磨石・石

皿・凹石は岩手山・第四系の両輝石安山岩が用いられ、磨製石斧は4点中3点が北上山地古生界の素材を用いている。

(3) 土製品

スプーン形土製品と思われるもの1点出土している。柄部及び皿部に相当する箇所が欠損したものであろう。スプーン形土製品は、晩期の遺跡である大迫町小田遺跡では、形状の大・小のもの、柄のつくりに変化をもつものなど15点が出土しているが、当区出土のものは弥生土器出土区域と重複することから弥生時代に属する可能性もある。

(4) 石製品

平安時代に位置づけられる住居址の床面から、長さ2.1cmと小形な偏平楕円体状を呈するものが1点出土している。全面に丁寧な研磨加工が施されているものである。

表1 10S区出土土器一覧表

No	器種	現存部位	図版番号	写真番号	出土地点	計 値		文様と施文方法	分類	備 考		
						口径 (cm)	器高 (cm)				底径 (cm)	器厚 (mm)
1	壺	胴上部 $\frac{1}{2}$	3-1	5-2	XI Nk 聚穴 灰面	—	(6.3)	—	5	横位沈線+曲線沈線	IV	外面磨き調整
2	鉢	口縁~体部 $\frac{1}{2}$	7-1	5-18	XII Nj-III	(13.8)	(5.0)	—	8	横位平行沈線+滑円 文	IV	単筋斜縄文 (LR)
3	深鉢	口縁~体部 $\frac{1}{2}$	7-2	5-19	XI M~ XII M-III	(31)	(18.7)	—	7~8	滑円し縄文	IV	単筋斜縄文 (LR)
4	注口土 瓶	頸部~体部 $\frac{1}{2}$	7-3	5-20	XIII Md-II	—	(15.2)	—	5~6	横位沈線+貼線	IV	無文
5	有付鉢	台部 $\frac{1}{2}$	7-4	5-21	XI Oj-II中	—	(4.7)	(9.8)	5	滑円し、十字状・円 形の透かし	V	
6	高坏	口縁~体部	7-5	5-22	XI Om-II	(23.0)	(8.6)	—	5~6	変形工字文	VII	麻筋横位縄文 (LR)
7	高坏	口縁~体部	7-6	6-23	XI Om-II	(25.0)	(10.0)	—	6~7	変形工字文	VII	単筋横位縄文 (LR)
8	鉢	口縁部	7-7	6-24	XII Nd-II ~III	—	(9.0)	—	5	横位平行沈線+滑円 文	VII	
9	鉢	口縁部	7-8	6-25	XII O-粗繩	—	(6.3)	—	5	横位平行沈線+滑円 文	VII	
10	深鉢	口縁~体部	7-9	6-26	XII O-粗繩	(25.0)	(15.5)	—	5~7		VI	無文
11	小鉢	ほぼ完形	7-10	6-27	XI Om-III	7.6	7.1	4.8	5	口縁部…麻文、単筋 斜縄文 (LR)	VI	外面麻付着
12	鉢	口縁~体部	7-11	6-28	XII Nd-II ~III	(14.4)	(7.7)	—	5	頸部に滑円し、滑円 斜縄文 (LR)	VI	外面麻付着
13	深鉢	一部欠損	8-12	6-29	XII Ni-III	22.9	34.2	13.6	7	単筋縄文 (LR)	IV	
14	深鉢	全体の $\frac{1}{2}$	8-13	6-30	XIII Md-II	22.4	21.8	8.5	8~9	単筋斜縄文 (LR)	VI	
15	深鉢	口縁~体部	8-14	6-31	XII Mn-III	(33.0)	20.6	—	9	単筋斜縄文 (LR)	VI	
16	鉢	口縁部	8-15	6-32	XIII L-粗 繩	(14.0)	(7.0)	—	6~7		VI	無文、石灰砂多 い
17	深鉢	底部	8-16	6-33	XII Og-III	—	(8.9)	9.4	5.5	単筋横位縄文 (LR)	VI	底部に木炭灰
18	深鉢	底部	8-17	6-34	XII Of-III 中	—	(9.0)	6.3	6	単筋横位縄文 (LR)	VI	
19	鉢	底部	8-18	6-35	XII Nn-II ~III	—	(5.0)	6.4	5	単筋斜縄文 (LR)	VI	細砂多い
20	鉢	底部	8-19	6-39	XII Md-II	—	(2.6)	3.8	6		VI	無文

() は推定値 () は現存値

表2 10S区出土石器一覧表

() は現存値

No.	図録番号	写真番号	種類	出土地点	計 測 値				石 質	産 地	備 考
					長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重さ (g)			
1	12-106	10-123	石 槌	XII Nk 一 目	4.0	1.5	0.5	2.4	緑質硬灰質泥岩	奥羽山地・中新統	
2	12-107	10-124	石 槌	XI On 一 目	(5.3)	(2.7)	0.8	10.3	チャート質粘板岩	北上山地・古生界	彫形 (欠風品)
3	12-108	10-125	石 槌	XII Nd 一 目	5.9	2.4	1.1	9.7	硬質泥岩	奥羽山地・中新統	
4	12-109	10-126	石 槌	XI N / 一 目	(3.5)	2.0	0.9	4.7	硬質泥岩	奥羽山地・中新統	万那次振
5	12-110	10-127	磨 石	XII Nd 一 目	4.1	2.9	1.2	9.8	硬質硬質泥岩	奥羽山地・中新統	
6	12-111	10-128	磨 石	XI Nk 一 目	6.8	2.7	1.8	24.9	硬質泥岩	奥羽山地・中新統	不定形石磨
7	12-112	10-129	磨 石	XI Qd 一 目	9.3	5.6	2.3	92.0	硬質泥岩	奥羽山地・中新統	不定形石磨
8	12-113	10-130	磨 石	XI Om 一 目	6.5	4.4	1.7	32.4	硬質泥岩	奥羽山地・中新統	不定形石磨
9	12-114	10-131	磨 石	XII Oc 一 目	4.6	3.5	1.6	14.8	硬質硬質泥岩	奥羽山地・中新統	不定形石磨
10	4-5	5-6	磨 石	XII Nk 磨 穴状・灰質	5.0	6.4	1.5	39.2	玉すい	時代産地不詳	不定形石磨
11	4-6	5-7	フレーク	XII Nk 磨 穴状・灰質	5.2	3.6	1.4	21.3	玉すい	時代産地不詳	
12	4-7	5-8	フレーク	XII Nk 磨 穴状・灰質	5.6	4.1	1.8	45.5	玉すい	時代産地不詳	
13	4-8	5-9	フレーク	XII Nk 磨 穴状・灰質	5.8	4.2	1.5	34.2	玉すい	時代産地不詳	
14	4-9	5-10	フレーク	XII Nk 磨 穴状・灰質	6.6	2.6	1.6	20.7	玉すい	時代産地不詳	
15	4-10	5-11	フレーク	XII Nk 磨 穴状・灰質	5.1	4.9	1.4	26.5	玉すい	時代産地不詳	
16	4-11	5-12	フレーク	XII Nk 磨 穴状・灰質	7.4	5.0	1.6	58.9	玉すい	時代産地不詳	
17	4-12	5-13	フレーク	XII Nk 磨 穴状・灰質	6.4	4.1	1.9	38.3	玉すい	時代産地不詳	
18	4-13	5-14	フレーク	XII Nk 磨 穴状・灰質	6.5	3.6	1.2	22.6	玉すい	時代産地不詳	
19	4-14	5-15	フレーク	XII Nk 磨 穴状・灰質	4.9	3.6	1.6	23.8	玉すい	時代産地不詳	
20	4-15	5-16	フレーク	XII Nk 磨 穴状・灰質	5.0	3.9	1.7	28.3	玉すい	時代産地不詳	
21	2-1	3-1	石 黄 晶	XI N / 一 目	2.1	1.5	0.6	2.7	細粒緑泥質チャート	北上山地・古生界	
22	12-115	10-132	石 槌	XI N / 一 目	5.1	6.1	4.1	132	硬質泥岩	奥羽山地・中新統	
23	13-116	10-133	磨 石	X N 一 目	(4.9)	4.2	2.8	85	緑色層状砂	奥羽山地・中新統	万那次振
24	13-117	10-134	磨 石	XII Nk 一 目	(5.8)	4.5	2.4	100	輝石安山岩	北上山地・古生界	基部欠損
25	13-118	10-135	磨 石	XII Nk 一 目	(5.8)	4.5	2.5	108	角閃岩	北上山地・古生界	基部欠損
26	13-119	10-136	磨 石	XII Nk 一 目	(4.6)	2.2	1.0	17.2	角閃岩	北上山地・古生界	基部欠損
27	13-120	10-137	磨 石	X N 一 目	8.8	(4.2)	4.8	240	輝石安山岩	岩手山・奥羽系	痕行痕あり
28	13-121	10-138	磨 石	XI On 一 目	8.4	6.8	4.5	300	輝石安山岩	岩手山・奥羽系	
29	13-122	10-139	磨 石	XII Nj 一 目	9.4	9.3	6.9	860	輝石安山岩	岩手山・奥羽系	
30	13-123	10-140	磨 石	XII N 一 目	9.8	8.2	7.1	700	輝石安山岩	岩手山・奥羽系	凹石
31	13-124	10-141	磨 石	XII Nk 一 目	14.0	7.2	2.6	350	硬質硬質泥岩	奥羽山地・中新統	表面に凹有り
32	13-125	10-142	磨 石	XII Ob 一 目	16.7	13.2	4.6	1,190	輝石安山岩	岩手山・奥羽系	
33	4-16	4-17	磨 石	XII Nk 磨 穴状・灰質	19.8	23.3	5.6	3,130	輝石安山岩	岩手山・奥羽系	

10 S 区写真図版

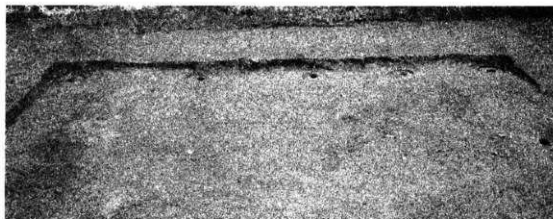


10区(南区) 空中写真(南東から)



作業風景

写真図版1 空中写真・作業風景



XIII L b住居址



XIII L b住居址断面



XIII L d住居址炉No.2



XIII L b住居址炉No.1



XIII L b住居址炉No.3



XIII L d住居址

写真图版2 XIII L b·XIII L d住居址



XIII Ld住居址埋土



XIII Nk雙穴狀遺構遺物出土狀況



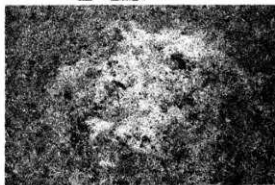
XIII Ld住居址炉 No.1



XIII Ld住居址炉 No.2



XIII Np烧土断面



XIII Nn烧土

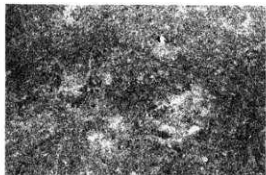


XIII Lf烧土断面

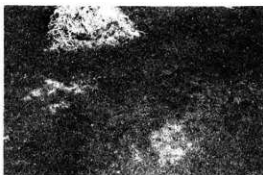


XIII Nn烧土断面

写真图版3 XIII Ld住居址·XIII Nk雙穴狀遺構·烧土遺構(1)



XII O a 焼土



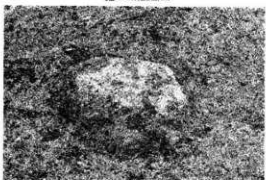
XII O b 焼土



XII O a 焼土断面



XII O b 焼土断面



XII Mb 焼土断面



XII O i 陥し穴状遺構

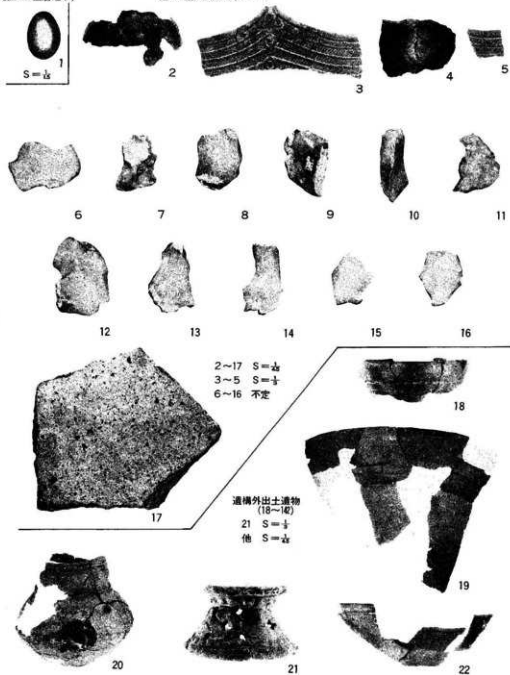


断面

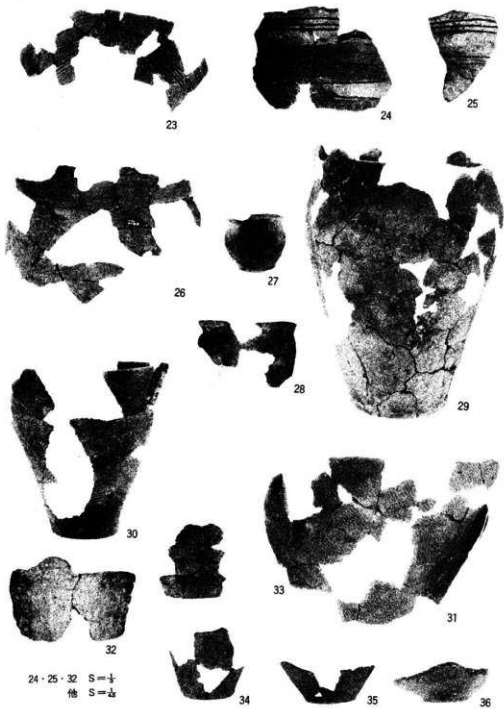
写真図版4 焼土遺構(2)・XII O i 陥し穴状遺構

XIII b 住居址(1)

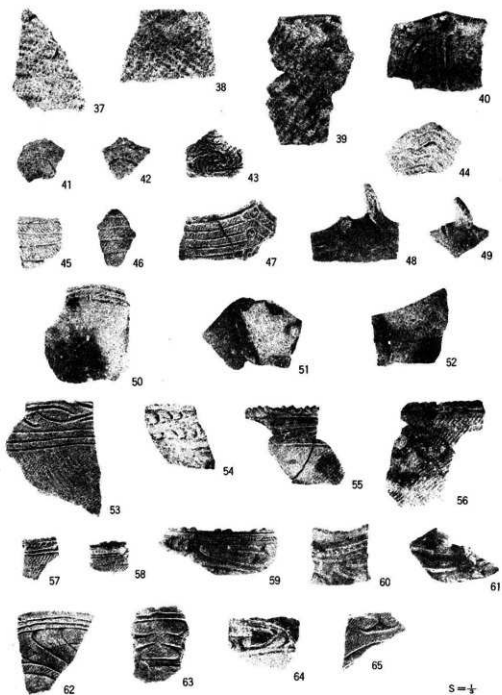
XIII k 竪穴状遺構(2~17)



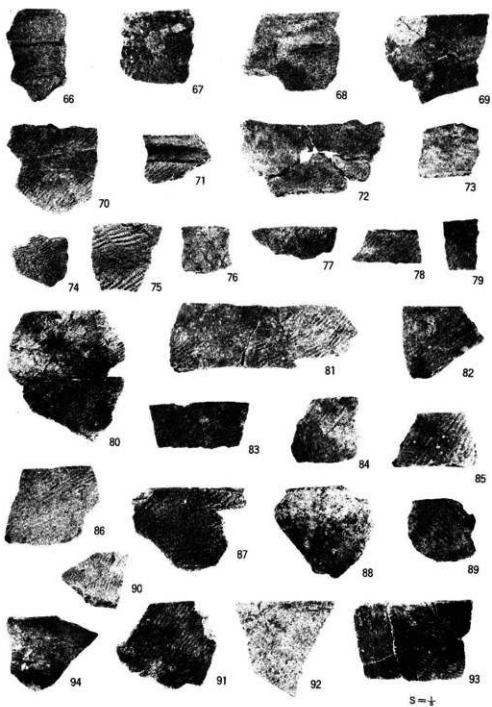
写真図版5 10S区遺構内出土遺物・遺構外出土遺物(1)



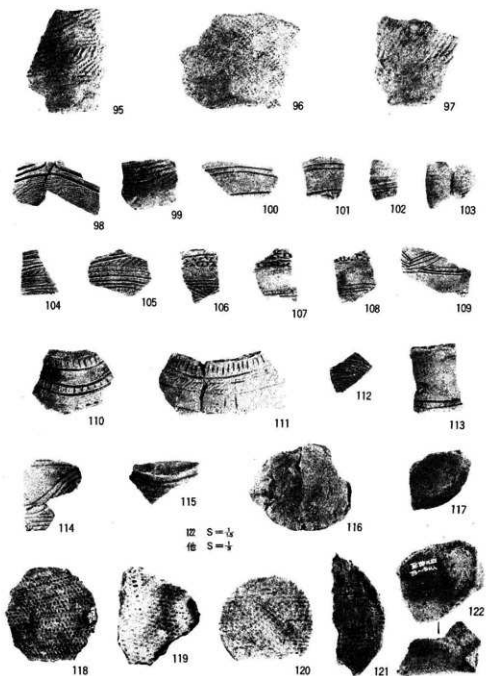
写真図版6 10S区遺構外出土遺物(2)



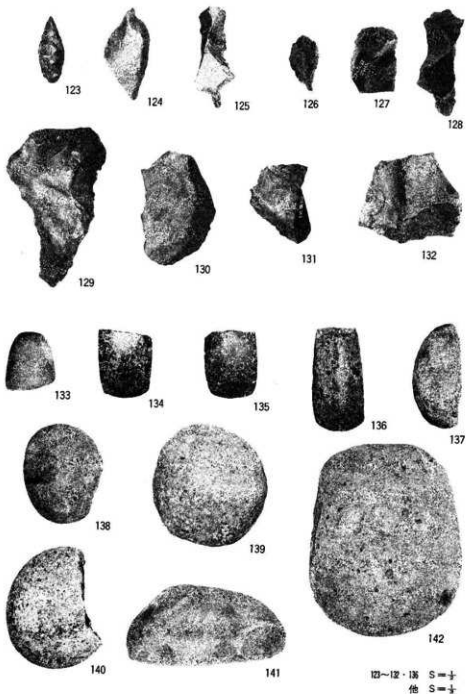
写真図版7 10S区遺構外出土遺物(3)



写真图版8 10S区遺構外出土遺物(4)



写真图版9 10S区遺構外出土遺物(5)



写真図版10 10S区遺構外出土遺物(6)

鑑定分析

湯舟沢遺跡出土弥生土器の靨痕

国分寺市文化財審議会委員

佐藤敏也

I 靨痕の形態

靨 痕 の 形 態

No.	土 器	靨 痕 (mm)					その他痕	備 考	
		粒 長	粒 幅	粒 厚	粒長/粒幅	粒長×粒幅			
1	YH 1083層 Im 灰土	6.00	3.50	—	1.71	21.00	—	小形稗角側底面・稗粒残る	IBd
2	YH 183層 Na 灰土	4.80	3.00	—	1.60	14.40	—	器内面底面・稗位片痕・稗粒残る	IBc
3	YH 183層 Na 灰土	6.50	—	—	—	—	—	器壁破砕面・稗粒残る	IBa
4	YH 183層 Na 灰土	5.00	—	—	—	—	—	器壁内面・稗粒残る	IBa
5	YH 1083層 I47b 層	(6.00) 5.80	(3.20) 3.10	—	1.87	17.98	—	器内側口縁近・稗位	IBd
6-1	YH 1083層 II 任 Q ₁ 層	5.20	2.40	—	2.17	12.48	—	器内面・稗位	IBc
6-2	〃	4.80	2.60	—	1.85	12.48	—	同上	IBb
6-3	〃	—	—	—	—	—	ワラ痕 4.80×2.00	同上	
6-4	YH 1083層 II 任 Q ₁ 層	5.60	—	2.30	—	—	—	同上	IBa
6-5	YH 1083層 II 任 Q ₁ 層	—	—	—	—	—	ワラ痕	器壁内面	
6-6	〃	5.60	—	—	—	—	—	同上	IBb
6-7	YH 1083層 II 任 Q ₁ 層	—	—	—	—	—	ワラ痕	器壁表面	
7	YH 1083層 II 任 Q ₁ 層	6.60	—	2.50	—	—	—	器底小部・靨痕は粒頭を上向	II Do
計	平均	5.82 (5.47)	5 粒 2.92	2 粒 2.40	5 粒 1.82 (1.83)	5 粒 15.53 (15.67)	—		
参考	靨 痕 性	5.90 6.00	3.45 3.50	—	1.72 1.71	29.53 21.00	—		

注 備考欄の記号は1986.4.筆者が日本文化財科学会誌発表の分類記号

靨 痕 5 粒の平均値

粒 長	5.82±0.36	4.08<μ<5.96
粒 幅	3.2.92±0.44	2.44<μ<3.45
粒長/粒幅	1.82±0.16	1.58<μ<2.19
粒長×粒幅	15.67±3.73	11.43<μ<19.91

5 粒は No.1, 2, 3, 5, 6-1, 及び 6-2

II 靨痕の態様

No.1、底径3.7cm、胴張り、現高9.0cm、変型土器内壁の靨痕、内壁下部、底面立ち上り部に横位、靨が埋没された状況の靨痕、Lemma 痕が認められる。

No.2、底径約7.5cmの底部破片、内壁の底部からの立ち上り部に縦に靨痕あり、靨溝(内外顆咬合隆起が土器面へ溝として印された)が、かすかに認められるので、おそらく靨痕であろう。灰像で組織は検出できなかった。

No.3、土器内壁の碎面に認められた靨痕で、靨粒の黒炭化したもの、一部分残存、Lemma が認められる。

No 4、土器内壁の楞痕(横位)、粒組織の一部が残されていて、その灰像からも顎表皮組織が捉えられた。

No 5、土器内壁、口縁近くに印された楞痕(横位)、背を深く胎土中に押しつけられた状態である。Lemma 痕を残す。

No 6-1、土器内壁楞痕、Lemma 痕認められる。

No 6-2、土器内壁破砕面の楞痕

No 6-4、土器内壁破砕面の楞痕

No 6-6、土器内壁の楞痕

No 7、大型壺型土器底部外面の圧痕であるが、楞粒腹を深く胎土中に押しつけられた状態の楞痕、かかる圧痕例は珍しい。

III 所見

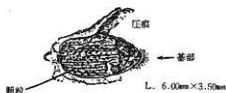
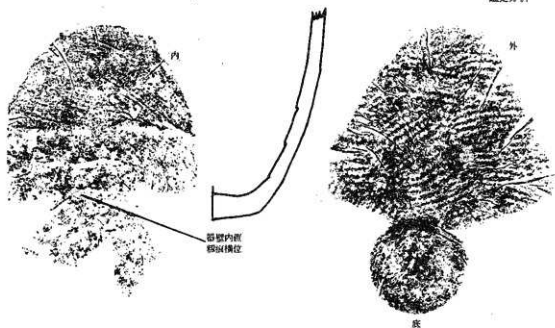
1、楞痕は、痕だけのものと、痕の中に楞が焼け残り、胎土中に保留されたものがある。前者に相当するものとしては、No 1、No 5、No 6-1、No 6-2、No 6-6、およびNo 7があり、後者に相当するものとしては、No 3、No 4、およびNo 6-4がある。それらには、記号 IBa で示したように細初表皮の Lemma (棒粒状組織)をとどめている。

2、楞の痕跡だけを残したものの中には、No 7のように粒腹を胎土中に深く押し付けられた珍しい形態のものもある。

3、芒の有無は不明である。

4、圧痕粒長5粒 (No 1、No 2、No 5、No 6-1、およびNo 6-2) 平均 $5.32\text{mm} \pm 0.56\text{mm}$ 、 $4.68\text{mm} < \mu < 5.96\text{mm}$ ；楞幅平均 $2.92\text{mm} \pm 0.44\text{mm}$ 、 $2.44\text{mm} < \mu < 3.40\text{mm}$ ；粒長幅比 1.83 ± 0.15 、 $1.56 < \mu < 2.10$ ；粒長幅積平均 $15.67\text{mm} \pm 3.73\text{mm}$ 、 $11.43\text{mm} < \mu < 19.91\text{mm}$ から類推される粒形は、短粒小粒の日本型を呈するものと解される。

※ 備考欄の記号は1986.4. 筆者が日本文化財科学会議において発表した分類記号である。

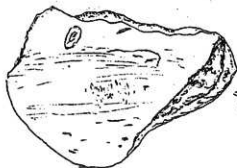


No. 1 土器YHⅢ82ⅦIn表土



No. 2 土器YHⅢ83ⅦNnI層

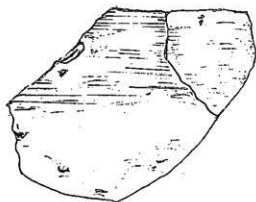
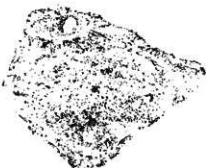
第1圖 穆浪土器(YHⅢ82ⅦIn表土·YHⅢ83ⅦNnI層)



No. 2 土器YHX83種NnI層



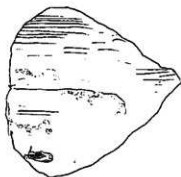
L. 4.80mm
B. 3.00mm



No. 3 土器YHX82種Nn表採



顆粒痕
6.50mm



炭化した顆粒組織

L. 5.00mm
圧痕 7.00mm



No. 4 土器YHX83種NnI層

第2図 粉痕土器(YHX83種NnI層・YHX82種Nn表採・YHX83種NnI層)

鑑定分析

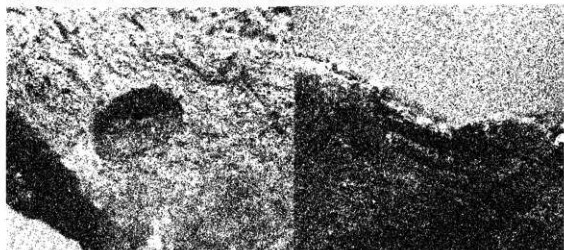


No. 4
L. 5.00mm
YH X 82 層 N₀
表探
←

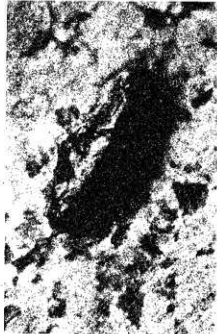
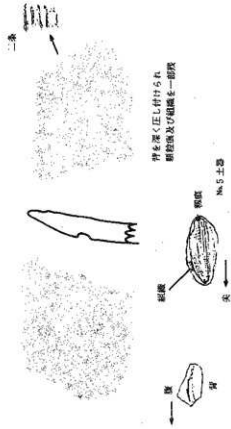
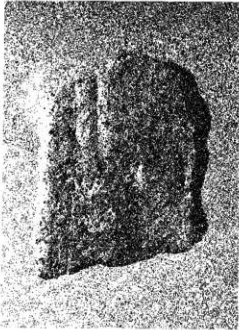
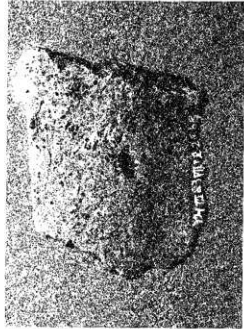


No. 1-2
4.80mm×3.00mm
YH X 83 層 N₀
1層
↙

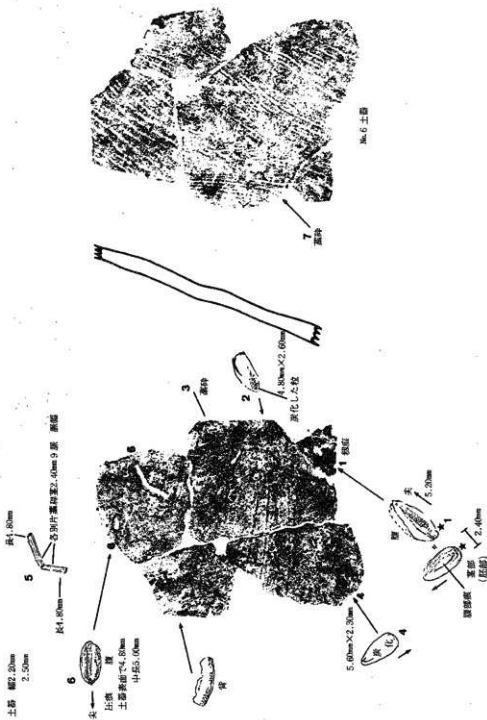
No. 3
L. 650mm
YH X 82 層 N₀
表探
↓

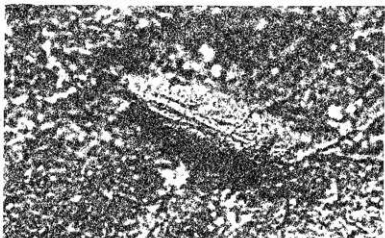


第3圖 粉灰土器



第4図 砂壤土器 (YHⅢ83Ⅷ12Ⅱ層)

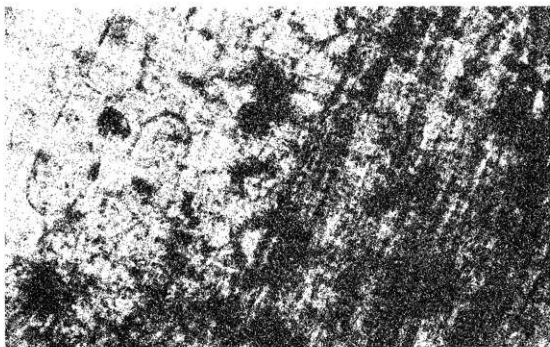
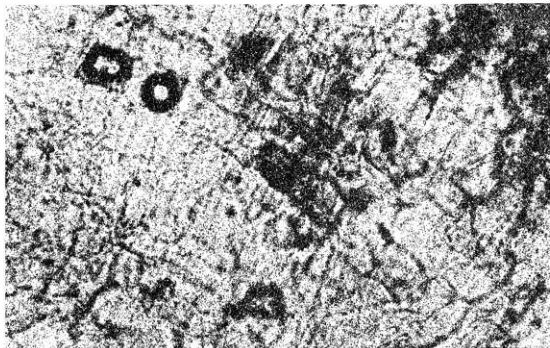




圧痕ボジナーブ
横位断面付根の
跡子が解る

No. 7 土器

第6図 柳浪土器(YHⅢ83ⅦIj住)



第7圖 土器付着物組織顯微鏡写真(Ⅶ14住出土)

土器胎土の岩石学的方法による分析結果

岩手県立盛岡南高等学校

照井一明

1. はじめに

土器の製作地推定のため岩石学的方法で分析を行った。

2. 試料

別表のとおり

3. 分析方法

①試料はカナダバルサムで固定し、100分の3mmの厚さの薄片にした。

②偏光顕微鏡を用い、鉱物組成、岩片の種類・頻度・特徴を調べた。

③1つの試料について、それぞれ約500個の粒子について検討を行った。0.05mm以下の鉱物は基質として扱った。

④鉱物組成・岩片構成から粘土の供給地の地質を推定し、土器製作地を考察した。

4. 結果

①各試料の鉱物組成、岩片構成は表に示すとおりである。

②各土器には、石英・斜長石が普遍的に含まれるが、試料によっては黒雲母・角閃石・輝石の含有量が増加する。石英・斜長石・黒雲母・角閃石は花崗岩起源であり、輝石の多くは火山灰に含まれていたものである。石英の中には波動消光を示すものと示さないものの両者がある。前者は花崗岩起源の石英であり、後者の多くはデイサイトあるいは流紋岩起源のものと考えられる。まれにカンラン石・カリ長石・ジルコンなどが含まれる。

③岩片としては、花崗岩・チャート・ホルンフェルス・安山岩・玄武岩が多い。花崗岩類としては黒雲母角閃石花崗閃緑岩が多い。熱変成岩では黒雲母ホルンフェルスと角閃石ホルンフェルスがみられる。多くは粘板岩とチャートを源岩とするが、砂岩を源岩とするものもみられる。安山岩は輝石安山岩のみである。玄武岩は輝石玄武岩とカンラン石玄武岩とがある。これらの火山岩のほとんどは、火山灰中にスコリアとして含まれていたものと考えられる。

その他、輝緑凝灰岩・蛇紋岩・流紋岩・溶結凝灰岩・珪岩・輝岩などが含まれる。

④土器の胎土は、かなり類似した特徴を示している。しかし、鉱物組成および岩片構成から細かく分類するとすれば次の6つのグループに分けられる。

グループA

花崗岩・古生層（チャート・ホルンフェルス）の風化物に火山灰（安山岩および玄武岩質）が混在している胎土……試料2・3・4・8・9・11・12・17。但し、試料11は輝岩・蛇紋岩などの超塩基性岩類を含むことで特徴がある。

グループA'

グループAと同じであるがさらに流紋岩あるいはデイサイト起源の石英を含む胎土……試料8・10。

グループB

花崗岩および古生層の風化物から成る胎土……試料1・6・16。

グループC

古生層（チャート・ホルンフェルス）の風化物に火山灰が混在する胎土……試料13・14。

グループC'

グループCと類似するが溶結凝灰岩を含んでいる胎土……試料7・15。

グループD

火山灰質（安山岩・玄武岩）粘土から成る胎土……試料5。

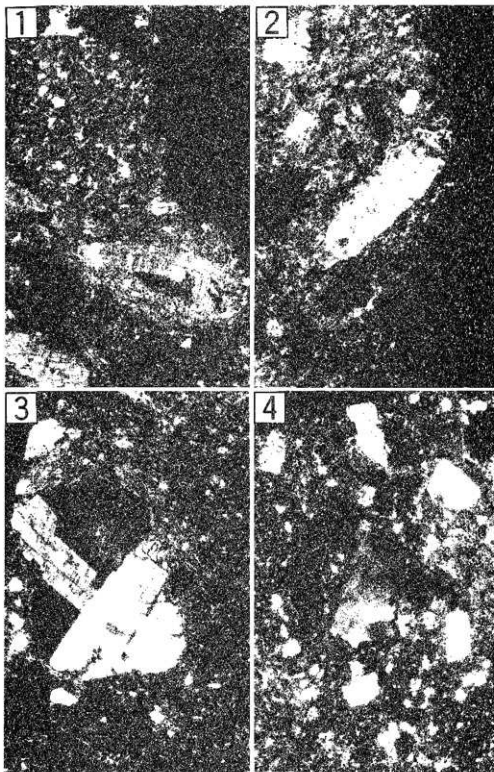
⑤粘土の産地を分析結果から推定すると、試料5のみが遺跡周辺に求めることができる。これは分レ火山灰直下の粘土の可能性が高い。その他の土器の胎土は遺跡周辺には存在しないものである。しかし、鉱物組成・岩片構成より判断すると北上川の東側地域の地質とよく一致する点があり、今後粘土を詳細に比較することでその産地を明らかにできる可能性がある。ただ当時の住居に粘土で搬入されたものか、完成品で搬入されたものかを決定する証拠は今のところ得られていない。

分析結果

(Q: 石英, P: 斜長石, K-F: カリ長石, Bi: 角閃石, Ho: 角閃石, Py: 輝石)

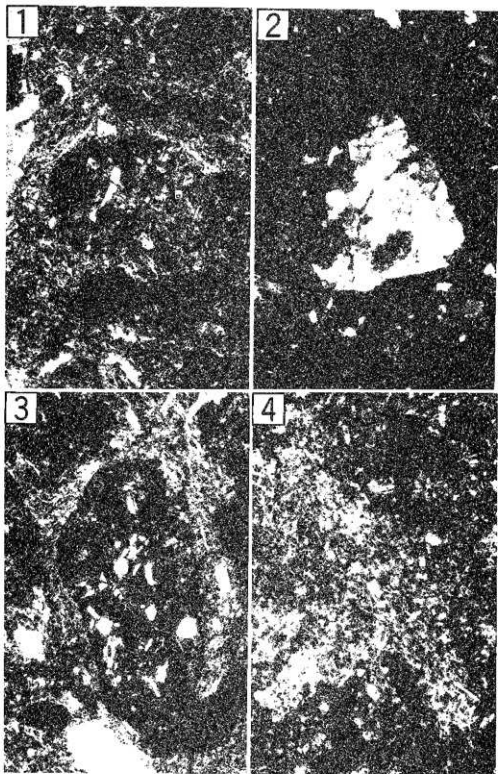
試料番号	産地名	時代	産地名	種別	鉱物組成						岩石組成	料土の起源	
					Q	P	K-F	Bi	Ho	Py			
1	湯光沢 3区	弥生中期	窪川	高砂	+	+	+	+	+			Granite Hornfels Serpentin(?)	古生層 - 花崗岩 + 火山灰
2	#	弥生後期	窪川	高砂	++	++					+	Granite Andesite Chert Hornfels	花崗岩 + 古生層 + 火山灰
3	#	弥生中期	窪川	高砂	++	++					++	Granite Hornfels Chert Basalt	花崗岩 + 古生層 + 玄武岩質火山灰
4	#	弥生中期	窪川	高砂	++	++		++	+++	+		Granite Hornfels Andesite Schalestein	花崗岩 + 古生層 + 火山灰
5	#	弥生中期	窪川	高砂		++					++	Pyroxen Andesite Basalt	安山岩質・ 玄武岩質火山灰
6	#	弥生前期	窪川 グランド	高砂	+++	++	+			++		Hornfels Granite	花崗岩 + 古生層
7	#	弥生前期	窪川 グランド	高砂	++	++					-+	Andesite Basalt Chert Weleduff	古生層 + 凝結成岩 + 火山灰
8	#	弥生前期	窪川 グランド	高砂	++	+	+	+	+			Andesite Basalt Granite Chert Hornfels Schalestein	古生層 + 花崗岩 + 安山岩質・玄武岩質・ アイト質火山灰

試料番号	遺跡名	時代	遺構名	集 積	鉱 物 組 成							岩 片 組 成	粘土の起源
					Q	Pf	K-F	珪	Ho	Py			
9	湯舟沢 5区	弥生後期	埋目住	壱 (モミ積)	+++	++			++		++	HorneLs V Schalstein Serpentin(?) Chert V Andesite	古生層 + 花崗岩 + 火山灰
10	#	弥生中期	埋目 グリッド	壱 (モミ積)	+++	++					+	Andesite V Granite HorneLs Chert RhyoLite	安山岩 + 流紋岩 + 花崗岩 + 古生層
11	#	弥生中期	埋目 グリッド	小型壱 (モミ積)	+++	++	+	+	+			Granite HorneLs Quartzite Serpentin(?) Pyroxinite	花崗岩 + 古生層 + 輝岩・蛇紋岩 + 火山ガラス
12	湯舟沢 10区	弥生後期	埋目 グリッド	人型壱	+++	++			++	++	+	Andesite V Chert V Granite RhyoLite Basalt HorneLs	古生層 + 花崗岩 + 火山灰
13	#	弥生中期	IX KI グリッド	壱	+++	++	+				+++	Chert HorneLs V Andesite Pumice	古生層 + 火山灰
14	#	弥生中期	IX Ng グリッド	壱	+++	+++	+		+		++	Andesite V Chert HorneLs Schalstein Quartzite	古生層 + 火山灰
15	#	弥生 中 期	IX Ncd グリッド	壱(?)	+++	+++	+					Andesite V Chert HorneLs Elyosite Waldchuff Tuff	古生層 + 流紋岩 + 火山灰
16	#	弥生後半	埋目 グリッド	壱 (モミ積)	+++	++			+++	++		Granite Chert HorneLs	花崗岩 + 古生層
17	耳取	古墳時代前期	Daf6 グリッド	壱	+++	++			+	+	+++	Chert HorneLs Granite	古生層 + 花崗岩 + ローム層
18	#	平安	Df93 黄土	壱	+	+			+++	+		Granite Andesite V Chert	花崗岩 + 古生層 + 火山灰



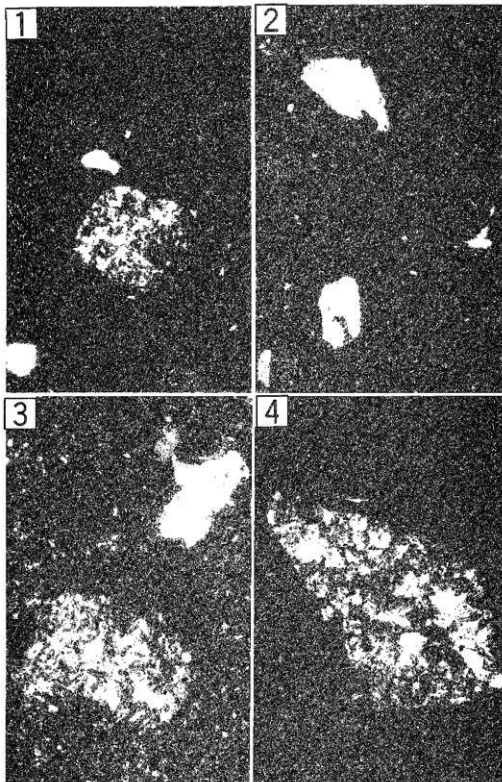
図版 I 試料 1 高坏、湯舟沢遺跡

- 1 : 珪質火山岩
- 2 : ホルンフェルス
- 3 : 花崗岩
- 4 : 波動消光を示す花崗岩起源の石英



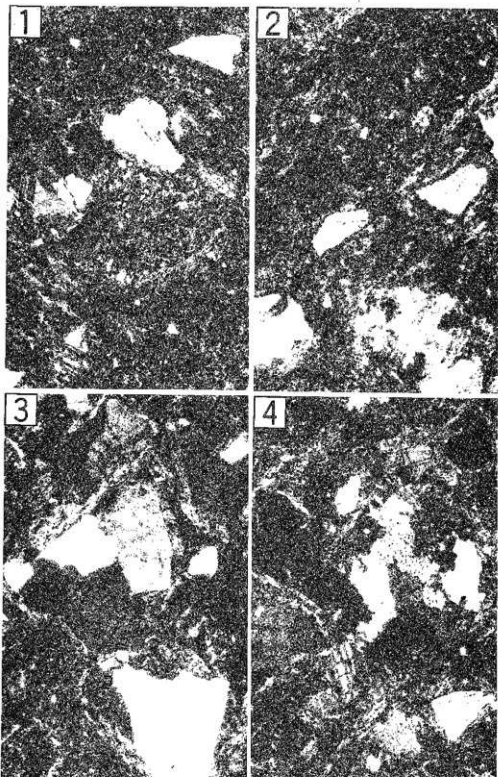
図版Ⅱ 試料2 變、湯舟沉渣跡

- 1 : トリデマイトを生じた安山岩
- 2 : 花崗岩
- 3 : 輝石安山岩
- 4 : 變質安山岩



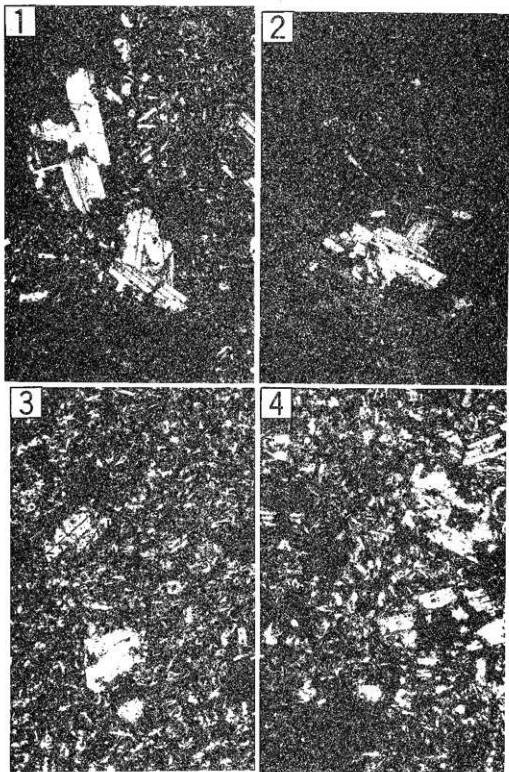
図版Ⅲ 試料3 變、湯舟沢遺跡

- 1: 玄武岩
- 2: 輝石
- 3: 玄武岩および花崗岩
- 4: ホルンフェルス



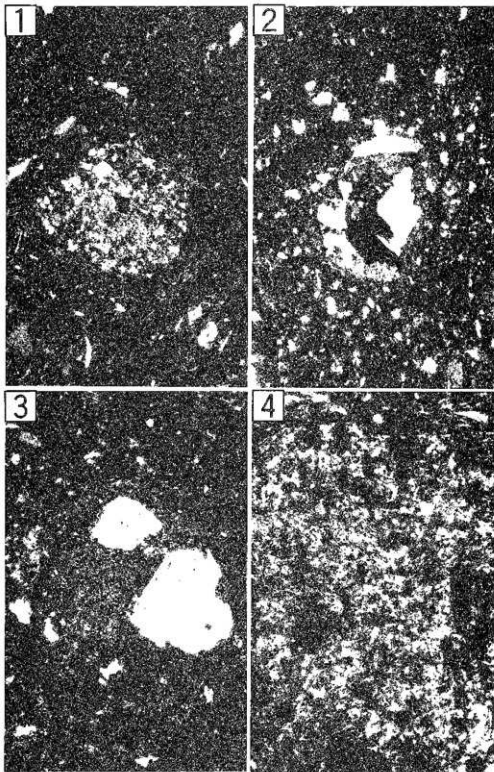
図版Ⅳ 試料4 壺、湯舟沢遺跡

- 1 : ホルンフェルスおよび花崗岩
- 2 : 輝緑凝灰岩
- 3 : 花崗岩
- 4 : 花崗岩



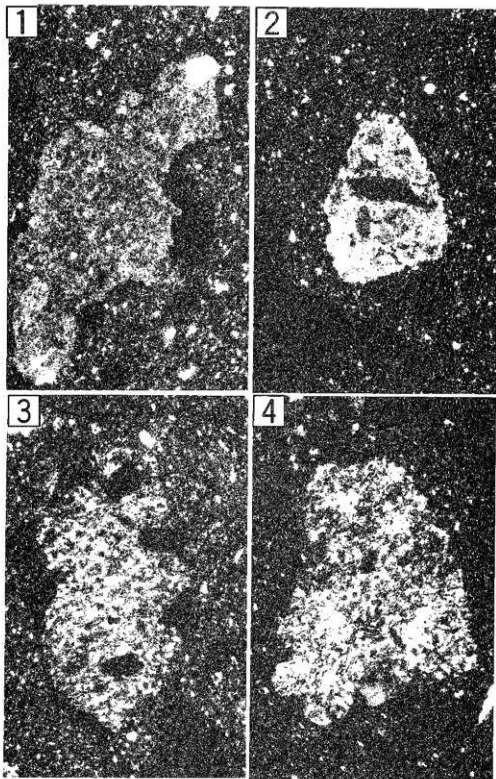
圖版V 試料5 變、湯舟沢遺跡

- 1: 安山岩
- 2: 安山岩
- 3: 玄武岩
- 4: 玄武岩



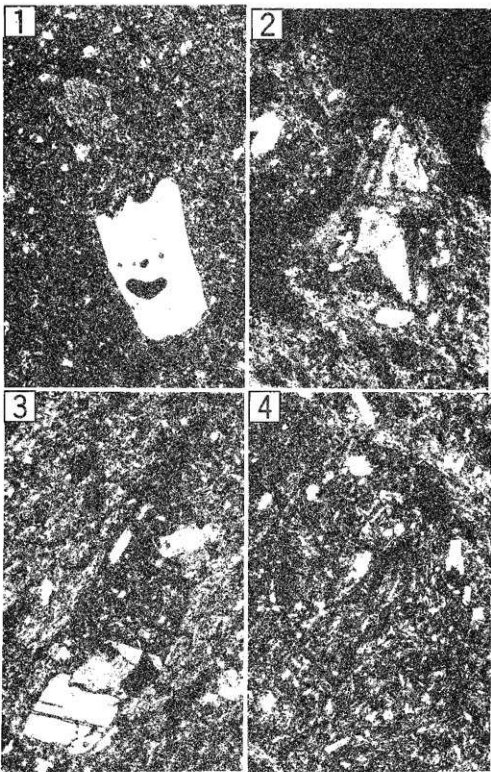
図版VI 試料6 變、湯舟沢遺跡

- 1 : ホルンフェルス
- 2 : 花崗岩
- 3 : ホルンフェルス
- 4 : 角閃石ホルンフェルス



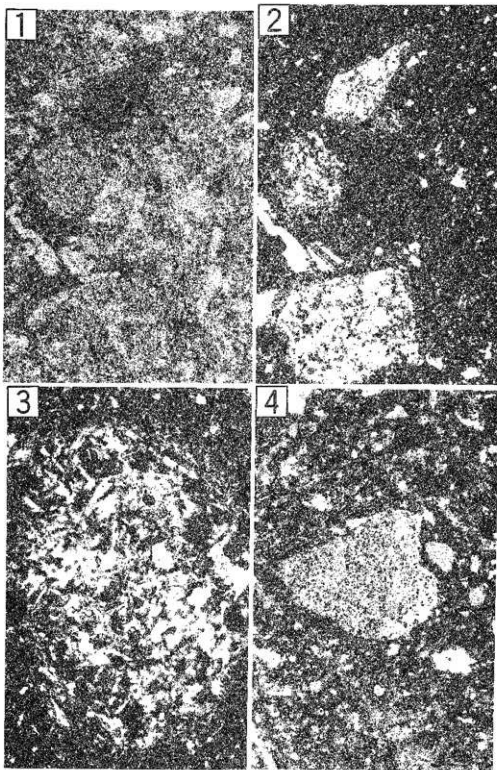
圖版Ⅶ 試料7 壺、湯舟沢遺跡

- 1 : 溶結凝灰岩 (膠凝結)
- 2 : 安質酸性火山岩
- 3 : 玄武岩
- 4 : 安質安山岩



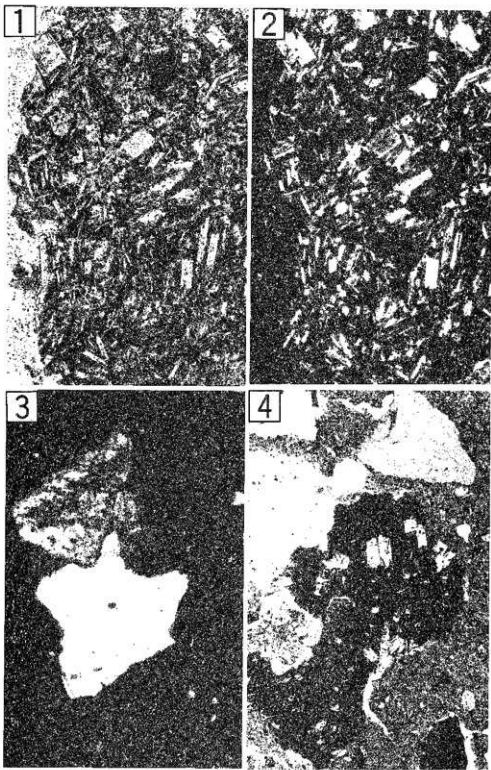
図版Ⅷ 試料8 登、湯舟沢遺跡

- 1: 火山岩起源の石英
- 2: 花崗岩
- 3: 輝石安山岩
- 4: 輝石玄武岩



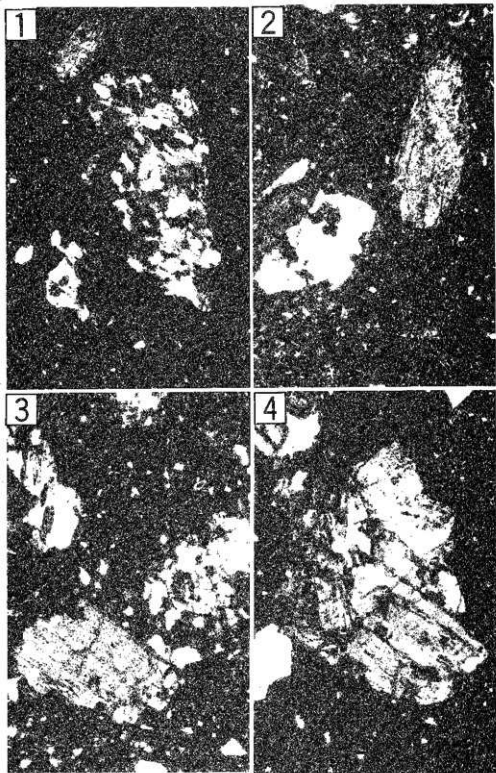
図版IX 試料9 變(モミ換付)、湯舟沢遺跡

- 1 : ホルンフェルス(平行ニコル)
- 2 : ホルンフェルス(十字ニコル)
- 3 : 輝綠斑灰岩(十字ニコル)
- 4 : 安山岩(平行ニコル)



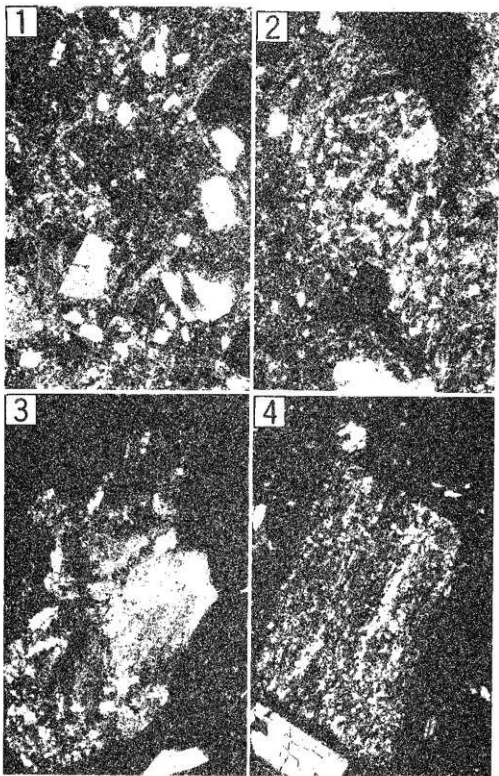
図版X 試料10 變(モミ痕付)、湯舟沢遺跡

- 1 : 安山岩(平行ニコル)
- 2 : 安山岩(十字ニコル)
- 3 : 花崗岩
- 4 : 安山岩および流紋岩



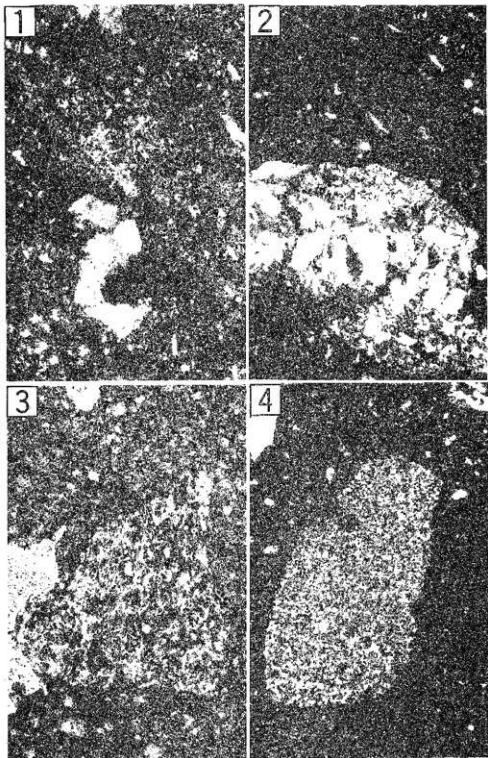
図版XI 試料11 小型礫(モミ覆付)、湯舟沢遺跡

- 1 : 珪岩
- 2 : 花崗岩(左下)および蛇紋岩(右上)
- 3 : 花崗岩および輝岩(左下)
- 4 : 花崗岩



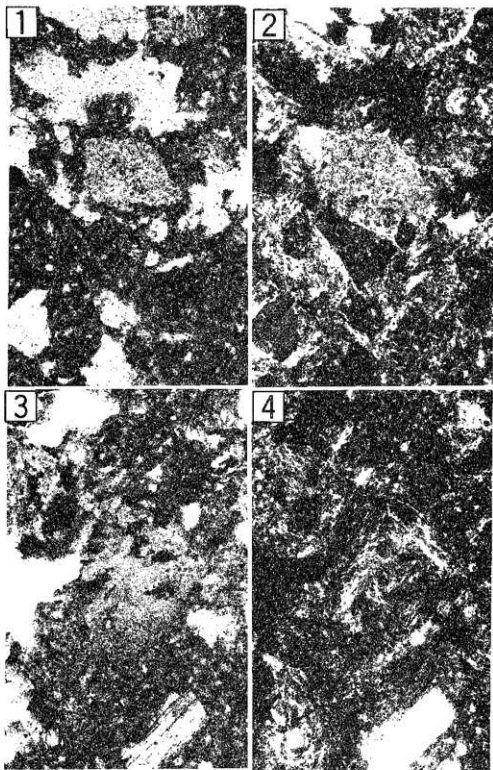
図版XII 試料12 大型壺、湯舟沢遺跡

- 1：安山岩
- 2：玄武岩
- 3：花崗岩
- 4：チャート(ホルンフェルス化)



図版 XIII 試料13 壺、漏舟沢遺跡

- 1 : 安山岩(上)および花崗岩起源の石英(下)
 2 : 珪質岩
 3 : 軽石
 4 : チャート(ホルンフェルス化)



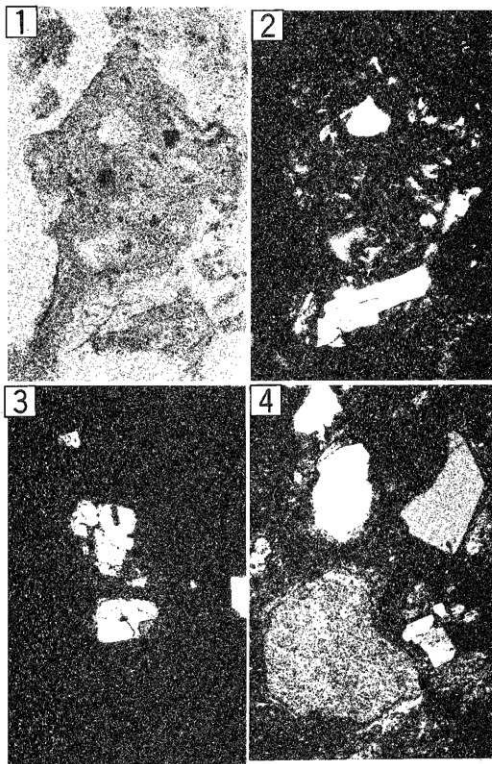
図版 XIV 試料14 壺、湯舟沉遺跡

1 : ホルンフェルス(中央)および安山岩(平行ニコル)

2 : ホルンフェルス(十字ニコル)

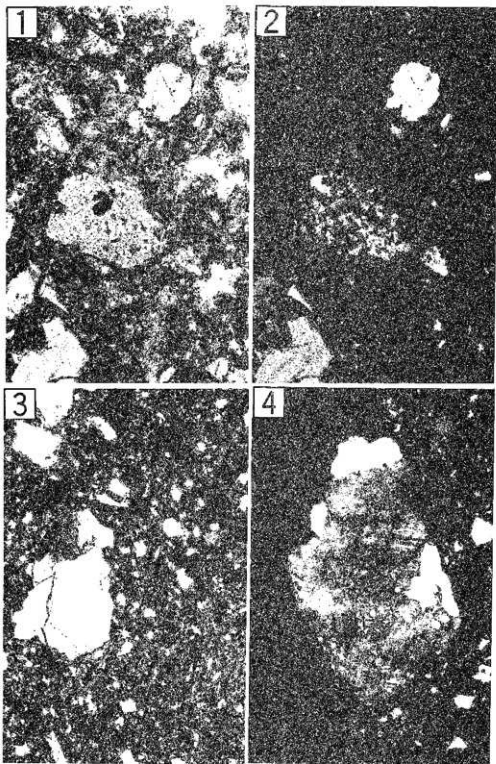
3 : 輝綠凝灰岩および斜方輝石(平行ニコル)

4 : 輝綠凝灰岩および斜方輝石(十字ニコル)



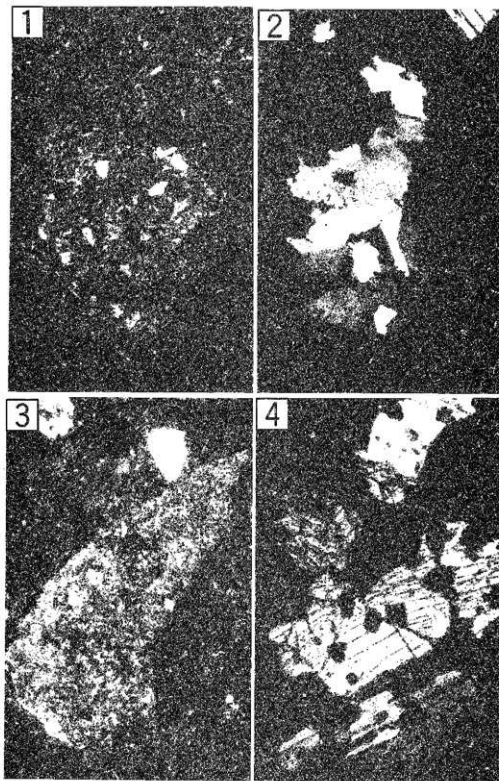
図版 XV 試料15 鹽(?)、濕舟沢遺跡

- 1 : 溶結凝灰岩(平行ニコル)
- 2 : 溶結凝灰岩(十字ニコル)
- 3 : 流紋岩
- 4 : チャート(左下)および火山岩
起湧の石英



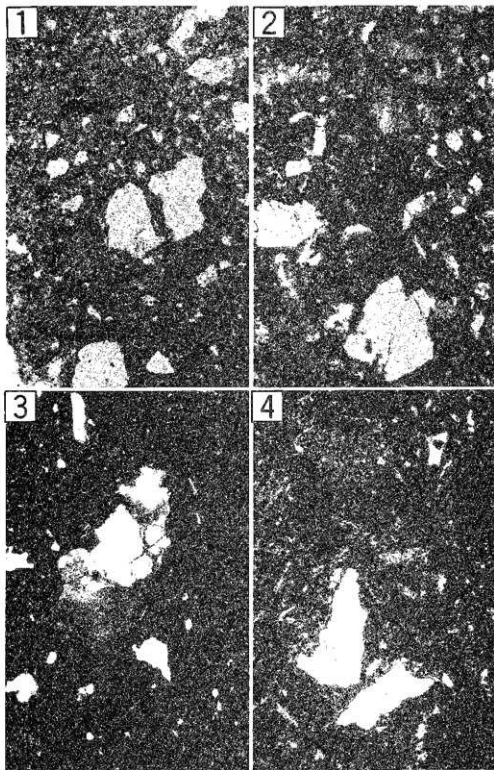
図版 XVI 試料16 麩(モミ痕付)、湯舟沢遺跡

- 1 : ホルンフェルス(平行ニコル)
- 2 : ホルンフェルス(十字ニコル)
- 3 : 花崗岩起源の石英
- 4 : 花崗岩



図版XVII 試料17 壹、耳取遺跡

- 1 : ホルンフェルス
- 2 : 花崗岩起源の石英
- 3 : チャート
- 4 : 斜方輝石



図版XVI 試料18 鑿、耳取遺跡

- 1 : 石英および黒雲母(黒色鉱物)、(平行ニコル)
- 2 : 石英および安山岩(黒色岩片)、(平行ニコル)
- 3 : 花崗岩起源の石英
- 4 : 石英およびチャート

湯舟沢遺跡出土土器について

岩手県立博物館

赤沼英男

表1 調査資料

番号	資料名	備考
0	VII If 住 壺	肩部 (弥生)
1	VII Ia 住 高坏	口縁部 (弥生)
2	VII If 住 甕	(弥生)
3	VII If 住 壺	残痕付土器(弥生)
4	VII Ji 住 壺	体 部 (弥生)
5	VII Jc 住 加埋設土器	底部近く(弥生)
6	VII Id I層 深鉢	体 部(後北式)
7	VII Jj 壺	体 部(土師器)
8	VII If I層 壺	体 部(土師器)
9	MT Da 66 IV層 壺	体部(古式土師器)
10	MT Df 93 埴土 甕	体 部(土師器)
11	VII If 住 甕	残痕付土器(弥生)
12	VII If 甕	残痕付土器(弥生)
13	VII Im II層 小型甕	残痕付土器(弥生)
14	VII Nm I層 大型壺	体 部 (弥生)
15	IX Kf II層 甕	口縁部 (弥生)
16	IX Ng I層 壺	体 部 (弥生)
17	IX Ncd I層 甕	体 部 (弥生)
18	VIII Nn 表土～I層 甕	底部近く(弥生)

湯舟沢遺跡より出土した土器及び土器片に付着する赤色顔料について分析を行なった。以下にその結果を報告する。

1 調査試料及び調査方法

調査に用いた試料は表1に示すとおりである。赤色顔料については、土器表面から微量な顔料片を採取し、蛍光X線及びX線回折法により含有元素並びに主要鉱物を確認しその同定を行なった。

なお、採取試料量の関係からX線回折による測定が困難なものについては、蛍光X線分析による結果から使用顔料を推定した。

胎土分析は、試料を粉末にし成形した後含有元素を定量するという方法が一般的ではあるが、今回分析の対象とした試料はその量が少なく破壊が困難である。そこで非破壊のまま $FeK\alpha$ 、 $SrK\alpha$ 、 $TiK\alpha$ 、 $KK\alpha$ 、及び $CaK\alpha$ の測

定を行ない、その強度比をもとに試料相互の比較を試みた。この方法によれば試料ごとの形状の差による影響は無視できるものと考えられる。

2 測定結果

表2 赤色顔料の分析結果

資 料 名	含 有 元 素	主 要 鉱 物
1 YH 83 VII If ②	Fe(強)、Ti(弱)、Sr(微)、Cu(微)	α - Fe_2O_3
2 YH 83 VII Ia 住 ①	Fe(強)、Ti(弱)、Sr(微)、Cu(微)	—
3 YH III 82 VII If 住 ③	Fe(強)、Ti(弱)、Sr(微)、Cu(微)	α - Fe_2O_3

表3 X線強度比

Sample	Sr/Pb	Rb/Pb	Ti/Pb	Zn/Pb	K/Ti	Ca/Ti
0. YH 田 82 Ⅷ Ⅱ 住	0.012	0.006	0.335	0.020	0.244	0.700
1. Ⅷ Ia 住 高 坪	0.017	0.011	0.299	0.008	0.501	0.407
2. YH Ⅷ Ⅷ Ⅱ 住	0.006	0.013	0.017	0.006	0.331	0.391
3. Ⅷ Ⅱ 住 忍 出 土 モミ 焼 土 器	0.017	0.011	0.314	0.009	0.426	0.825
4. Ⅷ Ⅱ 住 焼	0.017	0.006	0.227	0.005	0.402	0.679
5. Ⅷ Ic 住 伊の 埴 焼 土 器	0.018	0.014	0.322	0.008	1.063	0.605
6. Ⅷ Ia Ⅰ 層 後 定 式	0.964	0.017	0.417	0.011	0.389	0.252
8. YH 83 Ⅷ Ⅱ 4 Ⅰ 層 土 師 器	0.016	0.012	0.337	0.011	0.570	0.013
9. MT 84 Du Ⅷ Ⅱ Ⅲ Ⅳ 式 土 師 器	0.010	0.008	0.289	0.005		
9. 同 上	0.010	0.009	0.283	0.005	0.320	0.240
10. MT 84 Du Ⅷ Ⅱ Ⅲ Ⅳ 式 土 師 器 (ナ)	0.012	0.012	0.480	0.007	0.417	0.286
11. Ⅷ Ⅱ 住 師	0.018	0.014	0.391	0.008	0.349	0.561
12. Ⅷ Ⅱ (ナ+Ⅷ Ⅱ Ⅲ)	0.002	0.018	0.640	0.019	0.643	0.257
13. Ⅷ Ia Ⅱ Ⅲ 師	0.025	0.012	0.749	0.013	0.309	0.519
14. Ⅷ Na Ⅰ Ⅱ	0.011	0.002	0.301	0.005	0.188	0.703
15. IX K ₂ Ⅰ Ⅱ	0.017	0.005	0.408	0.008	0.202	0.438
16. IX K ₂ Ⅰ Ⅲ	0.009	0.005	0.206	0.005	0.413	0.560
17. IX Na Ⅰ Ⅲ	0.009	0.015	0.594	0.012		
18. Ⅷ Na Ⅱ Ⅲ 土	0.022	0.009	0.367	0.005	0.494	0.444

グループへの分類が可能である。

Aグループ (1・3・5・6・8・9・10・11・14・15・16・18)

Bグループ (2・17)

Cグループ (12・13)

BグループはAグループに比べTiの含有量がやや多い。CグループはTi、Znいずれも高い値を示している。Na 0はTi含有量についてはAグループと同程度であるが、Zn含有量が多くいずれのグループにも属させることができない。

これまでにしてきた、Sr-Rb、Ca-K、及びTi-Zn分布図から最終的に次の3グループへの分類が可能と考えられる。

\bar{A} グループ (1・3・5・8・9・10・11・14・15・16・18)

\bar{B} グループ (2・17)

\bar{C} グループ (12・13)

このうちBグループはAグループに比べTi含有量がやや高いだけであり、Aグループと同一とみなしてさしつかえないであろう。

また、Na 0は独立した存在とみななければならない。

Sr Rb以下3つの因子による測定結果をもとに、資料の分類を行ってきた。しかしながら、

表2は各土器片に付着する赤色顔料の分析結果である。主元素はいずれもFe、主鉱物は Fe_2O_3 であり、この結果赤色顔料は全てベンガラであることがわかる。

次に胎土分析結果について検討する。表3にFeK α 以下7元素のX線強度比を示す。この表をもとにSrK α /FeK α 、RbK α /FeK α をX-Y座標にプロットしたものが図1である。この図に従えばNa 6以外は一つのグループとして捉えることができる。Na 6はSr含有量がきわめて高く独立した存在とみなければならない。

図2はCaK α 、KK α について図1と同様の措置を施したものであるが、Ca及びK含有量については顕著な差が認められず、この因子からの資料の分類はできない。

一方図3に示すTi-Zn分布図からは次の3

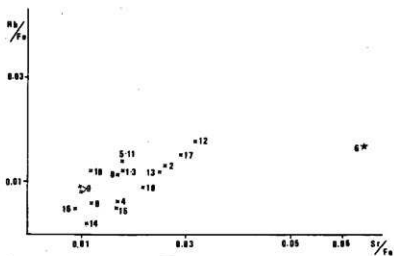


圖1 Sr-Rb分布圖

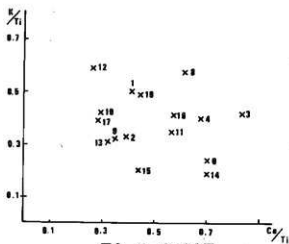


圖2 K-Ca分布圖

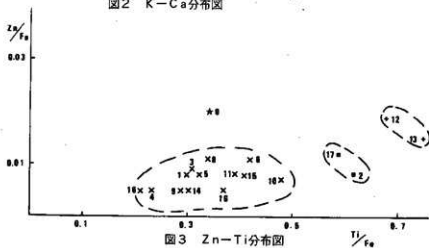


圖3 Zn-Ti分布圖

上記の結果からも明らかなように3因子による分類全てが同一の傾向を示しているわけではない。この分類の妥当性については、考古学的な資料の検討と合わせ慎重に判断する必要があるであろう。

〔付言〕

以上の分析結果から次の点が留意される。

- ・ A、C、No 0、No 6 の4つに大別されることは、土器製作時における素地土の選択の違いを示すものと考えられる。
- ・ 弥生土器、古式土師器、奈良・平安時代の土師器が同一グループ（Aグループ）に分類されることは、当地域における素地土の選択を考えるうえで興味深い。
- ・ A、Cの2グループから独立した存在を示す試料のうち、No 0はその器形・施文技法・表面観察等からみて、本遺跡では他に類似する土器はなく、他地域から搬入された可能性も考えられる。No 6は後北C 2式に比定される土器であるがNo 0と同様な可能性が考えられる。
- ・ Cグループについては、土器型式をふまえた慎重な検討が今後の課題と思われる。（桐生）

湯舟沢遺跡の植物珪酸体分析

岩手県立盛岡第四高等学校

佐 瀬 隆

1. 植物珪酸体分析とは

植物珪酸体（プラントオパール）は、高等植物の組織、細胞内に形成される珪酸質微粒子である。当粒子は風化抵抗性が大きいので、土壌、火山灰などの各種堆積物に普遍的に認められる。植物珪酸体分析とは、このような各種堆積物中の植物珪酸体を検出し、古植性、古気候などの古環境を解析する分析法である。

2. 植物珪酸体の分類

すべての植物が珪酸体をつくるわけではない。無論、組織の弱い珪化まで含めれば話は別だが、植物体の枯死分解後、溶食されず長期間、堆積物中に保存される珪酸体をつくる植物は限られている。いわゆる珪酸植物と呼ばれる植物（イネ科に代表される）は、珪酸含量が多く、また、堅牢な珪酸体をつくる傾向が大きい。一方、カルシウム植物はまずそのような珪酸体をつくらないと考えて間違いない。しかし、珪化組織、細胞について比較的よく調べられているのは、イネ科、カヤツリグサ科、各種樹木葉などに限られているので、このような断定はさしひかえた方がよいかもしれない。本稿では、とりあえず、イネ科、カヤツリグサ科、樹木葉起源の珪酸体の分類について既報（佐瀬・近藤、1974；近藤・隅田、1978；近藤・ピアスン、1981・近藤、1983）により表1にまとめた。

この他に、起源不明の珪酸体や起源はほぼ確定できるが、まだ充分にその形態、形成部位等が研究されていない珪酸体が普遍的に土壌等の分析試料中に含まれている。これらのうち代表的なものについて簡単に説明する。

▼カレイ状珪酸体

タケ亜科の葉部に形成されると推定されるカレイ、ヒラメなど偏平魚の形態に似た珪酸体である。

▼多角柱状珪酸体

長軸に平行して複数の直線上の稜がみとめられる棒状珪酸体である。

▼不規則棒状珪酸体

イネ科起源の棒状のように表面が平滑でなく、長軸方向に不規則な1～2本の稜がみとめら

表1 植物珪酸体の分類

起源植物	大分類	小分類	起源・細胞	形 状	分類グループとの関係	
イネ科	大 型	ファン型	I 型	機動細胞	ファン状 食パン状 矩形状	I型はタケ亜科 II型は非タケ亜科 ウシノケグサ亜科で生 産量が小さい。
			II 型			
		棒 状 型	長細胞	棒状		
	小 型	ポイント型		ブリックル ヘア細胞	矢尻状 かぎ状	ウシノケグサ亜科で生 産量が大きい。
			タケ型	ササ亜型 (I型) タケ亜型 (II型)	短細胞	皺状 かすかい状
		ヒゲシバ型		短細胞	皺状 両刃戦鬚状	スズメガヤ亜科を特徴 づける。タケ亜科、ダ ンチク亜科の一部にも 含まれる。
		ダンチク型		短細胞	皺状	ダンチク亜科、タケ 亜科の一部に含まれる
		キビ型		短細胞	歪鈴状 くしだんご状	キビ亜科を特徴づける。 ダンチク亜科、ス ズメガヤ亜科の一部に も含まれる。
		ウシノケグサ型		短細胞	ボート状、いも虫状、 帽子状	ウシノケグサ亜科を特 徴づける。
		マクロヘア		マクロヘア 細胞	フラスコ状	
	ミクロヘア		ミクロヘア 細胞	くの字状 フラスコ状	ウシノケグサ亜科には 存在しない	
	イネ科木	道	管	道管細胞	螺旋紋を有する棒状、 紡錘状、プレイド状	棒状はイネ科起源、紡 錘状プレイド状は樹木 起源
	樹 木	針 葉 樹		表皮細胞 維管束細胞	棒状、多面体状、長グ ツ状、石おの状、コン ペイ糖状、立方体状	コンペイ糖状はヤシ科 を特徴づける。
		広 葉 樹		表皮細胞 篩管細胞 表皮毛細胞 葉肉細胞	平板状、はめ総、バス ル状、Y字状、プレイ ド状、球状、くちばし 状	
カヤツリグサ科	棒 状 型		表皮細胞	棒状		
	歪 鈴 型		孔辺細胞	歪鈴状		
	カヤツリグサ型		表皮細胞			
	ホ ッ ク 型		子実表皮細胞	ホック (スナップ) 状		

れる珪酸体である。

▼海藻状珪酸体

扁平で複数の円い穴を有する海藻のアオサの形態に似た珪酸体である。ススキ起源と推定される。

▼多孔質状珪酸体

内部に無数の気泡状の泡がみつめられる珪酸体である。焼土灰の混入が考えられる試料に多数含まれる傾向がある。

▼シダ起源珪酸体

シダ植物のあるものは、珪酸含量は高く特徴的形態の珪酸体を形成する。まだ十分に形態、分類グループとの関係、形成部位等研究はされていない。代表的形態は途中で折れ曲った三角柱状、極端な鋭角三角形の底面を有する三角柱状、多数の丸い穴を有する棒状または三角柱状などである。三角柱状、多数の丸い穴を有するのがシダ起源珪酸体の形態的特徴のようである。

3. 分析試料、方法

湯舟沢遺跡の6地点(17R0、8S区№3、8S区№9、8N区№3、8N区№9、12Sb区)で基本層序に基づき、約10cmごとに分析試料を採取した。

分析方法の手順は、次に示す通りである。

(1) (有機物分解)

各試料を風乾土当り約10gをトルビーカーにとり、5%過酸化水素水を50cc加え、時計皿をかぶせホットプレート上で加温する。発泡が停止してもまだ有機物の黒味が残っている場合は、濃過酸化水素水をスポイトで少量加え、分解操作を続ける。(有機物を含まない試料はこの操作は必要ない)

(2) (超音波処理)

超音波破砕機あるいは超音波洗滌器で試料の土塊を破砕し分散をはかる。

(3) (脱鉄処理)

Mera-Jackson法により試料の脱鉄処理をおこなう。一回の操作で鉄の赤味がとれない場合は、繰返しこの処理をする。

(4) (洗滌)

脱鉄後、試料を遠沈管にうつし遠心分離、上澄を除去する。純水を加え攪拌し、遠心分離し試料を洗滌する。

(5) (沈降法と酵によるフラクション分離)

試料を500ccトルビーカーにうつし純水を加え、約500cmの懸濁液とする。水温を20°Cに調節し攪拌、分散させ、13分20秒静置後、水面下5cmの部分をサイホンで除去する。この操作を水面下5cmの部分が完全に透明になるまで繰返す。これにより粒径 10μ 以下の粒子が除かれる。次に150メッシュの篩に通し篩上の残渣を除去する。以上の操作により、粒径 10μ ～ 100μ のフラクションが分離されたことになる(大部分の珪酸体はこの粒径フラクションに含まれる)。この分離フラクションを蒸発皿にとり乾燥させる。

(6) (プレパラートの作成、検鏡)

乾燥させたフラクションの一部をとり、カナダバルサムで封じプレパラートを作製する。顕微鏡下で無作為に300粒以上の珪酸体を前記の分類に基づき同定し、植物珪酸体組成を決定する。

4. 結果

各地点の分析結果は、表2、図1にまとめて示した。主にイネ科起源の植物珪酸体組成に基づき、下記に示すようなプラントオパール帯を各地点で設定した。

▼17RO区

下位から17RO-1、-2、-3、-4、-5、-6のプラントオパール帯に分けた。

- ・17RO-1帯 (V b層)：タケ型、ファンI型の割合が大きいのが特徴である。
- ・17RO-2帯 (V a層)：1帯と同様、タケ型、ファンI型の割合が大きいが減少傾向が認められる。
- ・17RO-3帯 (IV層)：タケ型、ファンI型が急激に減少し、かわってヒゲシバ型、キビ型が急増する。小型では、ヒゲシバ型が最も高率である。
- ・17RO-4帯 (III層)：ファンII型とキビ型の割合が大きいのが特徴である。
- ・17RO-5帯 (II層)：ファンI型、タケ型が増加する。しかし、1帯のような高率は示さない。
- ・17RO-6帯 (I層)：イネ科起源の珪酸体組成は、5帯とほぼ一致するが、樹木起源のブレイド状珪酸体の割合が大きいのが特徴である。

▼8.S区№3

下位から8.S3-1、-2、-3、-4、-5の5プラントオパール帯に区分した。

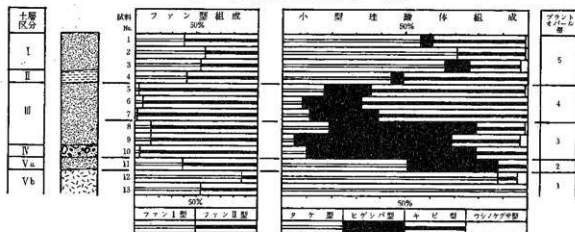
- ・8.S3-1帯 (V b層)：ファンI型とタケ型の割合が高い特徴を示す。
- ・8.S3-2帯 (V a層)：タケ型が減少する傾向が認められる。
- ・8.S3-3帯 (IV層、III層下部)：タケ型が急激に減少し、代わってヒゲシバ型が急増、60%以上の高率を示す。

表 2 b 8 S区No.3の植物珪酸体組成 (上段は粒数、下段は%)

試料	大 型				小 型				マクロヘー	ミクロヘー	道 管	樹木 起源	そ の 他	異 物 除 去	珪 化 組 織 片	珪 酸 骨 針	珪 質	
	ファン型		盤 状 型		タ ケ 型		型											
	I	II	III	IV	I	II	III	IV										
1	47 11	71 16	24 5	104 24	49 11	32 7	4 1	4 1	4 1	28 6	1 *	23 6						
2	71 19	33 14	20 5	75 21	32 9	40 11	8 2	6 2		1 *	21 6	1 *	22 6			14 4	366	2
3	84 19	73 16	30 4	103 23	43 10	45 10	6 1	2 *	8 2		17 4	2 *	8 2			14 4	35 8	447
4	36 9	46 12	25 6	69 17	39 10	29 5	7 2	1 *	3 1		32 8		63 16			52 13	297	
5	2 1	69 19	25 7	58 16	35 8	2 1	4 1		14 4	3 1	46 13	1 *	61 17			38 10	364	
6	4 1	54 13	12 3	64 15	33 8	2 *	1 *		25 6	2 *	70 17		69 23			47 11	416	1
7	2 1	96 23	16 4	77 18	15 4	10 2			25 6	2 *	54 13		69 13			63 15	420	
8	7 2	49 11	6 1	70 15	19 4	11 2	9 2		62 13	8 2	21 5	1 *	131 28			63 14	461	1
9	5 2	33 11	10 3	59 19	11 4	1 1			49 16	2 1	21 7	2 1	63 21			43 10	303	
10	2 1	45 15	14 5	32 32		1 *	2 1		29 7		6 2		36 12			74 25	292	
11	24 5	38 7	42 8	102 20	20 4	15 3	7 1	3 1	18 3	1 *	6 1		95 18			143 35	515	
12	47 23	7 3	29 14	38 19	2 2	5 2	19 9	3 1			2 1	1 *	1 *			49 24	201	
13	15 10	12 3	15 10	28 18	9 6	6 4							3 2			68 44	156	

*は1%未満

図1b Ⅷ S区No.3のプラントオパール帯



- 炭粉層
- 早振浮石 (HP)
- 岩手b火山灰 (IW-b)
- 浮石層

・8 S 3-4 帯 (Ⅲ層上部)：ひきつづきタケ型が低率である。ヒゲシバ型に代わってキビ型が急増し60%以上の高率を示す。

・8 S 3-5 帯 (Ⅱ層、Ⅰ層)：タケ型が増加する。しかし、1帯のような高率は示さない。

▼8 S 区No.9

下位より8 S 9-1、-2、-3、-4、-5、-6、-7の7プラントオパール帯に区分する。

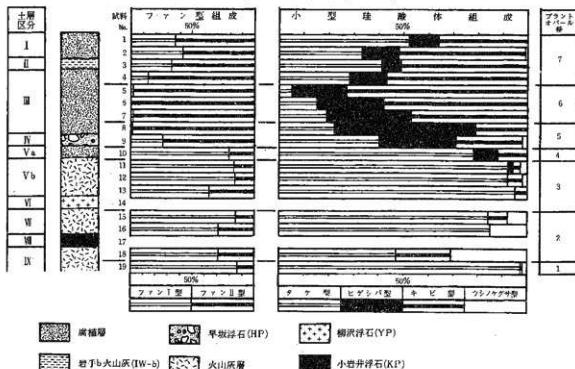
- ・8 S 9-1 帯 (Ⅸ層下部)：タケ型が高率で検出される。
- ・8 S 9-2 帯 (Ⅷ～Ⅸ層上部)：ウシノケグサ型が全層準通じて最も高率を示す。
- ・8 S 9-3 帯 (Ⅴb層)：タケ型が90%以上の高率を示す。
- ・8 S 9-4 帯 (Ⅴa層)：タケ型が80%以下に減少し、代わってヒゲシバ型、キビ型が増加する。ファン型組成はⅠ>Ⅱである。
- ・8 S 9-5 帯 (Ⅳ層、Ⅲ層下部)：タケ型が急減し、ヒゲシバ型、キビ型が急増する。ヒゲシバ型の高率が顕著である。ファン型組成は、Ⅱ型が圧倒的多数を占める。
- ・8 S 9-6 帯 (Ⅲ層中部)：タケ型が20%以下で低率なのに対し、ヒゲシバ型、キビ型が高

表2c YH 8 S区No.9の植物珪酸体組成 (上段は粒数、下段は%)

植物	大			中			小			型			葉分率	マクロロポロ(A)ア	ミクロ(A)ア	運	樹木起源	その他の植物	採取地	珪酸体組成	海綿骨針	珪
	ファン型			タケ型			ヒゲシバ型			キビ型												
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III										
1	67	118	61	171	81	41	12	7	14	2	42	6	58			4	4	33	692			
	10	17	6	25	9	6	2	1	2		6	3	37			1	1	8	5			
2	78	107	27	108	66	19	8		17		42	1	37			3	1	27	536		1	
	15	20	3	20	12	4			2		8	3	2			1	1	5	5			
3	51	123	4	120	52	94	5	5	11	2	1	67	12			2	*	22	4		586	
	11	21	4	21	9	8	1	1	2		+	12						8	4			
4	22	134	21	89	35	31	1	5	20	2	75	25	14			2	2	1	27	540		1
	4	25	4	15	6	6	*		4		*	14	14				*	5	4		456	
5	3	132	6	69	18	21	2	2	14	1	54	46	10				1	*	17	384		
	1	40	2	2	5	1			4		*	14	4					5	5			
6	176	5	100	25	4	3	3	14	1	38	8	41				1	*	21	4			
	29	1	22	5	1	1	4		4		*	8	13					5	5			
7	3	29	11	28	5	9	3	1	24	1	33	41					3	1	41	561		1
	1	7	2	20	5	2	1		5		+	11					1	*	6			
8	3	29	54	181	21	9	1	2	20	2	11	26					1	1	61	851		
	*	34	8	28	3	1	*	*	5	*	2	9							1	5		
9	41	115	7	133	41	17	2	1	16	2	14	2	27						118	560		
	7	19	7	26	7	3	*	*	3	*	2	5	5						29			
10	35	26	51	85	21	70	2	9	7	11	2	13	25			1	*	1	72	484		
	5	5	18	18	14	14		2	2	2	2	5	5					1	15			
11	137	29	76	96	34	49	3	8	1	*	2	6	5				1	4	125	574		1
	5	5	13	17	6	9	1	1	1	*	1	1	1					1	22			
12	172	23	80	166	44	83	1	10			6	2	11				1	1	62	623		
	28	5	15	17	12	1	2		2		*	1	1					1	15			
13	48	25	30	27	15	17	2				1	1	3				1	*	28	184		
	24	14	11	15	8	9	1		1		1	2	2				1	*	15			
14																						
15	115	31	90	92	34	28		2			3	3	6				1	*	67	422		2
	27	5	14	22	8	7	*	*			1	1	1					14				
16	52	21	53	27	16	3	1	*			1	1	4				5	1	63	299		
	17	7	18	19	6	1					1	1					1	*	20			
17																						
18	5	2	8	87	18	14		2			7	11	7					2	38	261		
	2	1	4	43	9	7		1			3	5	3					1	19			
19	49	8	20	65	52	144	7	23			1	3	2					1	19	423		
	12	2	12	15	12	34	2	5			*	1	*						4			

*は1%未満

図1c ⅧS区No9のプラントオパール帯



率を示す。特にキビ型の割合が大きいのが特徴である。ファンI型は、ほとんど検出できない。

・8S9-7帯 (I層、II層、III層上部)；タケ型が増加するが、1、2、3帯のような高率は示さない。

▼8N区No3

下位から8N3-1、-2、-3、-4、-5の5プラントオパール帯に区分する。

・8N3-1帯 (VII層)；タケ型が圧倒的に多く、ファン型組成では、I型がII型をはるかにしのいでいる。

・8N3-2帯 (Vb層Va層)；タケ型、ファンI型が少し減少する。ヒゲシバ型が増加するきざしが認められる。

・8N3-3帯 (IV層)；ファンI型が急減しファンII型が優勢となる。タケ型が急減し、ヒゲシバ型が50%以上の高率を示す。キビ型も増加する。

・8N3-4帯 (III層)；タケ型は低率であるが、上位に向かい少しづつ増加する。ヒゲシバ型に代わりキビ型が増える。

・8N3-5帯 (I層、II層)；ファンI型が少しづつ増加する。タケ型は50%台に回復するが、1、2帯のような高率を示さない。

▼ 8 N 区 No.7

下位から 8 N 7-1、-2、-3、-4、-5 の 5 プラントオパール帯に区分する。

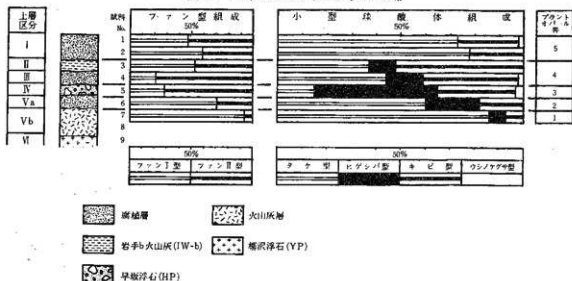
- ・ 8 N 7-1 帯 (V b 層) : タケ型とファン I 型が高率を示す。珪藻が顕著に検出される。
- ・ 8 N 7-2 帯 (V a 層) : タケ型が減少しヒゲシバ型、キビ型が増加し始める。
- ・ 8 N 7-3 帯 (IV 層) : タケ型が急減し、代わってヒゲシバ型が急増する。

表 2 e 8 N 区 No.7 の植物珪酸体組成 (上段は粒数、下段は%)

試料	大 型				小 型				フクロハブ	ミクロハブ	速 量	樹木起源	その 他	炭 酸 塩 類	珪 化 組 織 片	海 綿 骨 針	珪				
	ファン型		棒状型	ゴント型	タケ型			ヒゲシバ型										アンキ型	キビ型	ウシヤク型	本分型
	I	II			III	I	II														
1	90 14	68 15	45 11	36 23	45 19	38 9	3 1	3 1		15 3	1 *	17 4			1 *	34 8	429	1			
2	50 15	35 11	44 13	24 23	23 7	22 10	4 1	2 1		11 3		21 6			2 1	27 8	306				
3	38 14	34 12	14 5	41 15	25 9	11 4	2 1	5 2	5 2	26 9		32 12		2 1	39 14	274					
4	20 4	75 16	61 13	108 24	27 8	17 4		1 *	6 1	16 4	1 *	39 9		1 *	2 *	89 18	454	1			
5	15 4	38 9	42 19	78 19	16 4	5 1	3 1	2 *	33 8	21 5	2 *	52 15		5 1	90 22	462					
6	90 15	37 6	81 14	110 19	40 7	42 1	5 1	8 1	20 3	4 1	16 3	70 11		1 *	2 *	65 11	589	1			
7	62 21	5 2	39 13	88 30	17 6	13 4	2 1		1 *	1 *				1 *	11 4	58 20	296	31			
8	5		4	3	2	1				1						12	28				
9	9	1	14	12	7	23	1	3				1				5	76				

*は1%未満

図1e Ⅷ N 区 No.7 のプラントオパール帯



- ・ 8 N 7-4 帯 (III層、II層) : タケ型が40%前後まで増え、ヒゲシバ型は減少するが、キビ型が40%以上の高率を示す。
- ・ 8 N 7-5 帯 (I層) : タケ型が70%以上の割合まで増加する。ヒゲシバ型は全く検出されない。

▼12Sb 区

下位から12Sb-1、-2、-3、-4、-5の5プラントオパール帯に区分する。

- ・ 12Sb-1 帯 (V a 層下部、V b 層) : タケ型とファンI型が高率を示す。
- ・ 12Sb-2 帯 (V a 層上部) : タケ型は1帯同様に高率だが、ファンI型は減少しほとんどII型と差がなくなる。
- ・ 12Sb-3 帯 (IV層) : タケ型が50%台に減少し、ファンI型もさらに減る。ヒゲシバ型の急増が目立つ。
- ・ 12Sb-4 帯 (III層下部) : タケ型が急減する。ヒゲシバ型に代わりキビ型が急増する。ファン型は10%台まで減少する。
- ・ 12Sb-5 帯 (I層、II層、III層上部) : タケ型が50%台まで回復する。ファンI型も少しずつ増加する傾向が認められる。

5. 考 察

a. 総合分帯

各地点のプラントオパール帯の構成はほぼ一致している。そこで、各地点の結果をまとめ、上位からA、B、C、D、E、Fの5つの総合的なプラントオパール帯を設定したい。各地点の分帯と総合分帯の関係は表3に示した。

▼F帯 (VII~IX層)

8 S 区Na 9 地点でしかこの層単の分析はできなかったが、他帯に比べウシノケグサ型が高率であることを特徴とする。また、大型組成は棒状型>ポイント型≧ファン型で、棒状型の割合が大きいこともこの帯の特徴である。ウシノケグサ亜科がイネ科植物相の主要な構成種であった時代である。

▼E帯 (V b 層、IV層)

小型ではタケ型、大型ではファン型の割合が高いことを特徴とする。タケ型組成はI>II、ファン型組成はI>>IIである。したがって、ササ属がイネ科植物相の主要な構成種であった時代と考えられる。

▼D帯 (V a 層)

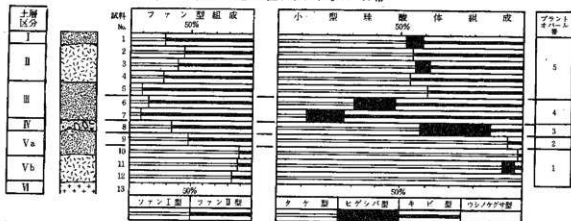
タケ型が減少し、代わりにキビ型、ヒゲシバ型が増加する。大型ではE帯同様ファン型割合

表2f 12Sb区の植物珪酸体組成（上段は粒数、下段は%）

試料	大 型					小 型					型				マトロヘア1	マトロヘア2	道	樹木 起源	その 他	炭素 総数	珪化 総量	有機 骨針	注
	ファン型		扇 状型	ボリン型		タケ型		ヒゲシ ン型	ワシノ カサ型	キド 型	未 分類	ワシノ カサ型	キド 型	ワシノ カサ型									
	I	II		III	I	II	III																
1	21 5	54 13	26 6	94 23	42 10	34 8	2*	1*	5 1			29 7	24 4			1*	71 17	405					
2	48 13	60 16	27 7	78 21	48 13	17 5	4 1	1*				16 5	6 2			1*	61 17	369					
3	46 11	71 17	29 7	69 17	47 11	30 5	8 2		3 1			19 5	18 4				79 19	469		2			
4	23 7	63 18	37 11	56 14	35 10	14 4	1 *					13 4	18 5			1*	95 27	351					
5	13 5	113 26	33 9	59 15	49 11	7 2	7 2	2*				18 4	24 5				119 27	445					
6	15 4	83 21	30 8	72 18	46 10	8 2	5 1	1*	9 2			28 7	22 6			2 1	83 21	398					
7	16 9	99 23	15 3	63 15	44 10	2 *	6 1		11 3			32 12	68 16				62 14	432					
8	30 9	57 17	42 12	79 23	27 8	13 4	1 *		7 2			3 1	29 8				54 16	343					
9	38 14	42 15	44 16	72 26	27 19	13 5	2 *		1 *			6 2	1*	1*	1*	1*	49 18	278		1			
10	102 33	13 4	53 17	32 10	46 15	36 12	3 1	1*				1*	1*			1*	23 7	313		1			
11	92 32	12 4	40 14	31 11	35 19	36 13		1*				2 1	1*			2 1	14 5	287					
12	122 31	25 9	48 12	50 13	64 16	54 6	2 1	2 1				3 1	3 1			4 1	42 11	386		1			
13	13 6	9 3	13 4	2													49	96					

*は1%未満

図1f 12Sb区プラントオパール帯



腐植層
火山灰層

早坂浮石 (IIP)
細沢浮石 (YP)

が高いが、I型が減少しII型が増加する。イネ科植生の主要な構成種が、ササ属から非タケ亜科へ移行する徴候が見られる時代といえる。

▼C帯 (III層下部、IV層)

ヒゲシバ型 (ほとんどがヨシ起源のもの) の割合が爆発的に増加するのを特徴とする。ヨシ類が著しく繁茂したと推定される時代である。

▼B帯 (III層上部)

キビ型、ヒゲシバ型の非タケ型が増加し、タケ型が激減するのを特徴とする。タケ亜科がほ

表3 各地点のプラントオーバーパル帯と総合分帯の関係

土層区分	総合分帯	地 点 名					
		XVII Ro区	ⅧS区 No. 5	ⅧS区 No. 9	ⅧN区 No. 3	ⅧN区 No. 7	XII Sb区
I	A	6	5	7	5	5	5
		5					
III	B	4	4	6	4	4	4
IV	C	3	3	5	3	3	3
Va	D	2	2	4	2	2	2
Vb							1
Vc	E			3			1
Vd							
IX	F			2			
				1			

とんど姿を消し、キビ亜科、ヨシ類が大繁栄した時代と思われる。

▼A帯 (I層, II層)

タケ型 (I > II) 割合がほぼ50%前後に回復する。キビ型は下帯より減るものの30%以上の高率を保っている。ササ属、キビ亜科を主要な構成種とするイネ科植物相がみられた現在に敵がる時代である。

b. イネ科植物相 古気候の変遷 (図2)

F帯は小岩井浮石層 (KP) 下位の火山灰層から柳沢浮石層 (YP) 下位の火山灰層までの層準である。KPは約16000年前、YPは約13000年前に降下堆積したと推定されている(井上、1978) ので、晩水期前半の古植生が示されることになろう。上位層準に比べ寒冷型イネ科であるウシノケグサ亜科の割合の高い亜寒帯型のイネ科植物相が推定される。亜寒帯性気候の時代であったと思われる。

E帯はYPと最下位の埋没腐植層にはさまれる層準である。一般に腐植層 (黒色土) は一万年前後に生成される条件が整ったと考えられているので、晩水期後半の古植生を示すことになろう。ササ属がイネ科植物相の主要な構成主であり、亜寒帯～冷温帯の古気候が推定される時代である。

D帯は、最下位の埋没腐植層の層準である。直上に早坂浮石（HP）と思われる浮石層があり、もしもこれがHPであるなら、その降下堆積年代は約7800年前と推定されている（井上，1978）ので、D帯は約1万年前から約8000年前の古植生を示すことになる。ササ属が減少し始め代わってキビ亜科、ヨシ類が序々に増加する冷温帯の古気候が推定される時代である。

C帯はHPと思われる浮石層の層準である。HPの降下堆積年代は約7800年前であり、また同層準から縄文早期の遺物が出土するので約8000年前から6000年前の古植生が示される。ヨシ類が非常に繁茂した時代である。この時代は、おおよそ縄文海進の時期に相当し、海水面は数m上昇、温暖多湿な気候が推定されている。このような自然環境がヨシ類の繁茂を促したのであろう。気候は下帯に比べ温暖化したが、タケ型組成が下帯同様I>IIなので冷温帯に属していたと思われる。なお、当遺跡に極めて近い春子谷地の花粉分析（山中，1972）でも、ほぼ同一層準でハンノキ、ミズバショウ等の湿性植物花粉の急増が認められ湿潤化が推定されており調和的である。

B帯は、出土遺物から縄文前期～縄文後期と推定される第III層にほぼ合致する。HPと思われる軽石層と第II層の褐色土層にはさまれる層準である。第II層の褐色土層は約3000年前に降下堆積したと推定される岩手b火山灰（浦部，1975）と考えられるので、B帯は約6000年前から約3000年前の年代を示すことになろう。引続きヨシ類の繁栄が認められるが、C帯ほどの勢いはない。代わってキビ亜科が勢力を拡大してくる。一方、ササ属は増々衰え、場所によってはほとんど姿を消してしまう。このようなB、C帯におけるヨシ類、キビ亜科の繁茂とササ属の衰退はいかなる原因によるのだろうか。多分、環境の湿潤化に伴いヨシ類が勢力を上げ、ササ属はそれとの競争に敗れたのであろう。また、B、C帯は最も遺物密度の高い層準で、人為作用の影響も無視できないと考える。人的活動が植生を破壊し、特に踏みつけ、刈り取りに弱いササ属を衰退させ、その一方で人里植物的性格の強いススキに代表されるキビ亜科の勢力拡大をまねいたのではなかろうか。

続くA帯は第II層の褐色土層より上位のすべての土層からなり約3000年前以後の年代を示す。ここでは、ササ属の勢力回復が認められるが、E帯のような圧倒的な勢力を示すには至らず、珪酸体生産量から考えてB帯から引続いてキビ亜科が優占種であったと推定される。ところで、一部の地点でブレイド状珪酸体が多産する。これは、局地的にモクレン属などの密度が高かったと考えることもできるが、直下に焼土層があり、焼成灰に由来するものとも考えることも可能であろう。結論は今後の研究に待ちたい。

C. その他の珪酸体の動向

その他の珪酸体の構成を表4に示した。カレイ状、多角柱状、多孔質珪酸体の検出は極めて限られている。海面骨針状、不規則棒状、海藻状およびシダ起源珪酸体は、一部の地点でかな

図2 イネ科植物相、古気候の変遷



表4a その他の珪酸体の組成(粒数)(XVII Ro区) 表4b その他の植物珪酸体の組成(粒数)(8 S区№3)

試料	か れ い 状	海綿骨針状	多角柱状	多孔質	海藻状	不規則棒状	シダ起源	その他	試料	か れ い 状	海綿骨針状	多角柱状	多孔質	海藻状	不規則棒状	シダ起源	その他
1		17		1	2	7		30	1					4		2	33
2	1				3	9		29	2					1		5	8
3		2			4	3		20	3					4	2		29
4		12			2	1	6	22	4					2		1	49
5		7	2		1		2	15	5					4		1	33
6		1			4	6	4	22	6					3			44
7		4			4	9		18	7	6				6		2	49
8		2				11		16	8					1		9	53
9		5			4	11	2	19	9					4		5	34
10		9			1	15	1	25	10					1	2	14	57
11		6				24		24	11	5			2	1	2	17	116
12		1				40		13	12					4		12	33
13						14		11	13							38	30
14	1				1	3	2	5	14								
15					1	11		17	15								

表4c その他の植物珪酸体の組成(粒数)(8S区№9)

試料	か れ い 状	海 綿 骨 針 状	多 角 柱 状	多 孔 質	海 藻 状	不 規 則 棒 状	シ ダ 起 源	そ の 他
1					8	8	4	31
2					3		6	18
3		2			4		3	13
4					4	1		22
5					3			14
6					1	3	3	14
7		2			6	2	1	30
8		11			1	7	3	39
9		2		1	2	11	25	77
10						29	15	28
11		2				43	24	57
12		1				10	16	35
13					1		9	18
14							18	39
15							4	8
16								48
17								
18					1	4	6	27
19							3	16

表4d その他の植物珪酸体の組成(粒数)(8N区№3)

試料	か れ い 状	海 綿 骨 針 状	多 角 柱 状	多 孔 質	海 藻 状	不 規 則 棒 状	シ ダ 起 源	そ の 他
1						15		36
2		2					1	24
3		2						27
4		1			1			52
5		2		1			1	68
6		4			1	2	11	71
7		1				1	19	61
8						2	24	68
9							3	8
10							17	33

表4e その他の植物珪酸体の組成(粒数)(8N区№7)

試料	か れ い 状	海 綿 骨 針 状	多 角 柱 状	多 孔 質	海 藻 状	不 規 則 棒 状	シ ダ 起 源	そ の 他
1								34
2		2			2			23
3					1			38
4		1			1	1	3	74
5		3					1	86
6							1	62
7		1						57
8								12
9								5

表4f その他の植物珪酸体の組成(粒数)(12Sb区)

試料	か れ い 状	海 綿 骨 針 状	多 角 柱 状	多 孔 質	海 藻 状	不 規 則 棒 状	シ ダ 起 源	そ の 他
1					2			69
2								61
3								79
4					2			93
5						1	1	117
6		5						78
7		8			3		1	50
8					1		1	52
9					1			48
10							3	20
11							1	13
12							4	38
13						4	7	38

り連続して検出される。これらのうち、シダ起源珪酸体はIV層より下位層準で高い割合を示す傾向が認められ、当時シダ植物が植生の主要な構成種の一つであった可能性がある。海藻状珪酸体は、IV層より上位層で普遍的に検出される傾向がある。これは、スキ起源と推定されるものであるが、非タケ亜科起源珪酸体の動向と、その出現傾向がよく一致することは興味深く思われる。不規則棒状珪酸体は、IV層直下の埋没腐植層、褐色ローム層で割合のピークが得られる地点がある。当遺跡に近い姥屋敷でも、ほぼ同一層準で、検出される珪酸体の約5割がこのタイプの珪酸体で占められるという(近藤私信)。このことは、完新世初期の頃、岩手山麓地域において、ある種の植物が繁茂したことを示すものであろう。また、八戸市周辺地域においても、ほぼ同一層準でかなりの数のこのタイプの珪酸体が検出されており(佐瀬, 1980)、この植物の繁栄は、かなり広範囲に及んだ可能性も考えられる。しかし、残念ながら、今のところ、この珪酸体の起源は不明である。

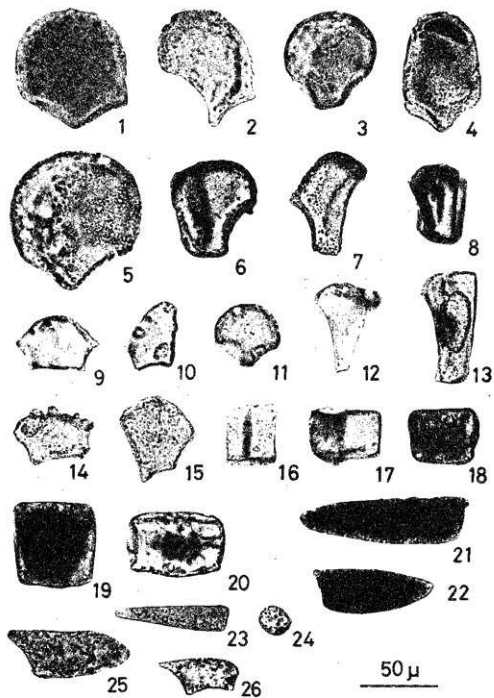
引用文献

- 井上克弘 (1978) 秋田駒ヶ岳火山噴出物の¹⁴C年代。地球科学, 32, 221~223.
- 近藤謙三 (1982) Plant opal 分析による黒色腐植層の成因究明に関する研究。昭和56年度科学研究所補助金(一般研究C)研究成果報告書。
- 近藤謙三・隅田友子 (1978) 樹木葉のケイ酸体に関する研究(第1報)。裸子植物および単子葉被子植物樹木葉の植物ケイ酸体について。土肥誌, 49, 138~144.
- 近藤謙三・ピアス友子 (1981) 樹木葉のケイ酸体に関する研究(第2報)。双子葉被子植物樹木葉の植物ケイ酸体について。帯大研報, 12, 217~229
- 佐瀬隆 (1980) 南部浮石層直下の埋没土壌の植物珪酸体分析・第4紀研究, 19, 117~124.
- 佐瀬隆・近藤謙三 (1974) 北海道の埋没火山灰土腐植層中の植物珪酸体について。帯大研報, 8, 465~483.
- 浦部速明 (1975) 岩手山麓の埋没火山灰土壌の花粉分析的研究。ペドロジスト, 19, 2~12.
- 山中三男 (1972) 岩手県低湿地帯湿原の花粉分析的研究(II) 春子谷地湿原。日生態会誌, 4, 170~179.

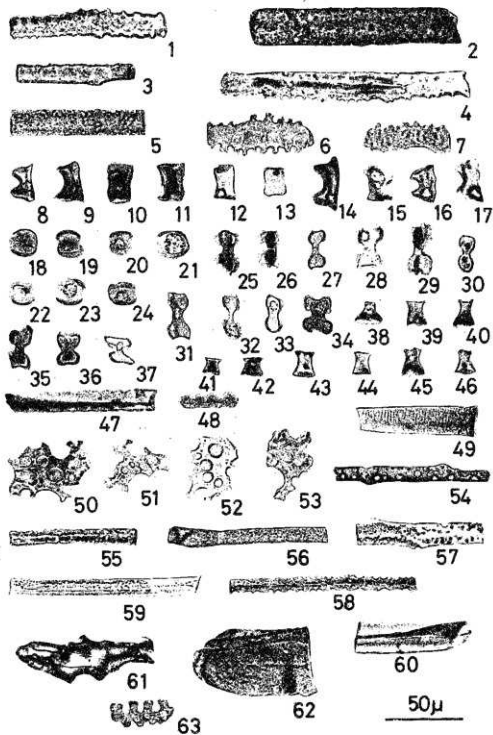
図版説明

図版 I

1~5・11: ヨシ起源ファン型珪酸体, 6~8・12・13・16~20: 非タケ亜科起源ファン型珪酸体, 9・10・14・15: タケ亜科起源ファン型珪酸体, 21~26: ポイント型珪酸体,



圖版 I



図版 II

1・4 (8 S区No 3-8), 2・12 (8 S区No 9-8), 3 (8 S区No 3-11), 5・8・13・22・23 (8 S区No 9-5), 6 (8 S区No 9-6), 7 (8 N区No 7-3), 9・17・20 (8 N区No 3-1), 10 (8 N区No 3-8), 11・14 (8 N区No 3-4), 15 (8 S区No 3-10) 16 (8 N区No 7-1), 18・25 (8 S区No 3-7), 19 (8 S区No 3-9), 21・24・26 (8 N区No 3-6)

図版II

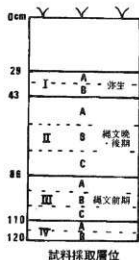
1～7：棒状珪酸体，8～17：タケ型珪酸体，18～24：ヒゲシバ型珪酸体，25～37：キビ型珪酸体，38～46：未分類小型珪酸体，47・48：ウシノケグサ型珪酸体，49：道管起源珪酸体，50～53：海藻状珪酸体，54～58：シグ起源珪酸体，59：海綿骨針状珪酸体，60：不規則棒状珪酸体，61：ブレイド状珪酸体，62：その他の珪酸体，63：葉肉細胞起源珪酸体

1・13・15・26 (8 N区No 3-1), 2 (8 N区No 3-7), 3・6 (8 S区No 3-2), 4・17・21・30・36・38・39・52・59 (8 N区No 3-4), 5・11・12 (8 N区No 7-6), 7・25・29・63・32 (8 S区No 3-6), 8・53 (8 S区No 3-1), 9 (8 S区No 3-12), 10・40・46 (8 S区No 3-9), 14 (8 S区No 9-10), 16・42 (8 S区No 3-8), 18・28・35 (8 S区No 9-6), 19・31・55 (8 S区No 9-8), 20・24・34 (8 S区No 9-5), 22・44 (8 S区No 3-10), 23・5 (8 S区No 3-7), 27 (8 S区No 3-3), 33・37・43 (8 N区No 3-5), 45・58 (8 S区No 3-11), 47・48 (8 S区No 9-18), 49 (8 N区No 7-2), 50 (8 S区No 3-5), 54・56・62 (8 S区No 3-13), 57・60 (8 S区No 3-10), 61 (8 S区No 3-8), 62 (8 S区No 3-13)

花粉分析

宮城県農業短期大学

日比野 紘一郎



湯舟沢遺跡内トレンチの花粉試料は左図のごとく10試料を採取し、約100ccの試料からの花粉抽出をおこなったが、全く花粉は含まれてなく、若干のシダ類の胞子を検出するのみであった。

ヨシ沼源内ボーリングによる試料採取⑥地点堆積物は地表面より-240cmを得たが、これについては約3gの試料を処理し、花粉抽出を試みた。普通沼源の堆積物（泥炭であれば1gの試料で十分であるが、この堆積物は処理に当たって花粉の含量が少ないことを予測し、普段より多くの試料を用いた。しかしながら、全体的に花粉は少なく、分析結果を統計的に処理できる深度の試料は-80、-110の2試料のみであった。

試料の深さは-240cmまでであるが-230cmまでは途中全く花粉を含まない層（-40、-50、-60、-70、-170、-180、-190、-200、-210）もあり、-240も花粉は見当たらなかった。-230cmをのぞいた試料のうち-110cmまではPinus（恐らくアカマツ、二葉型である）が優勢で、これに、Quercus（コナラ？）、Castanea（クリ）が伴う。恐らく、このあたりの原植生はブナ林（Fagus）であると予想されることから上記花粉の出現はかなり人為的影響下にあった二次林と思われる。-90、-110cmでソバの花粉が少量検出される。ソバの栽培も考えられる。-110～-220cmまでは花粉量が少なく、何とも言えない。-230cmも花粉量が少ないが、Tsuga（ツガ）、Picea（トウヒ）の花粉を混じている。近くに古い堆積物（氷期頃）があり、これから流入し、二次堆積したものかもしれない。

堆積物に花粉が含まれないことはめづらしくはなく、この理由としては急速な堆積（例えば、大量の火山灰の降下、花粉を含まない土壌の急速な流入）、花粉の保存に不適な環境などが考えられるが、原因は不明である。

湯舟沢遺跡より出土した炭化材の樹種について

(財)元興寺文化財研究所

松田 隆 嗣

1. はじめに

遺跡から出土する木製遺物の樹種についての調査は近年一般的に行なわれている。しかし、炭化の進んだ木製遺物、木炭などの樹種についてはあまり同定が行われていない。炭化材などの樹種同定の方法は一般の出土木製遺物の同定方法とは異なるとともに木材が炭化する過程において木材組織の収縮や変形が生じていることも多く、正確な樹種の同定が困難な場合も少なくない。しかし、その樹種を調査することにより当時生育していたと考えられる樹木の種類やその変化をある程度推測することは可能であることから、木炭についても樹種の同定が行なわれることが多くなりつつある。

湯舟沢遺跡より出土した木炭は、縄文後期・弥生中期および後期の住居跡の炉跡から出土したものであり、縄文後期としてクリ（2点）・トネリコ類（2点）、弥生中期としてナラ類（15点）・クリ（1点）・ホオノキ（1点）・トネリコ類（3点）、弥生後期としてナラ類（1点）・ケヤキ（4点）・ホオノキ（1点）が同定された。

2. 同定の方法

一般の出土木製遺物の樹種同定方法は遺物の木口・柀目・板目面の切片を作成し、木材の内部形態的特徴を光学顕微鏡により観察することにより樹種の同定を行なっている。しかし、木炭は出土木製遺物とは異なり、切片を作成することは不可能である。このため、木炭の樹種の同定は、資料の木口・柀目・板目面を走査電子顕微鏡を用いて直接に内部形態的特徴を観察することにより行なっている。しかし、木材の炭化時に組織の収縮や変形を生じているため正確に組織の特徴を観察することが困難な場合も少なくない。観察を行なう面は土や砂による汚染がなく、かつ組織の崩壊が少ないできるだけ新鮮な面を観察することが必要である。このため、各資料の木口・柀目・板目の各面を平坦になるように破断し、これらの各面を走査電子顕微鏡を用いて観察し、樹種の同定を行なった。同定に用いた走査電子顕微鏡は佛日立製作所 S-415 である。

3. 同定理由

同定の結果明らかとなった樹種は、ナラ類・クリ・ケヤキ・ホオノキ・トネリコ類の5種であり、すべて落葉広葉樹である。

内部形態的特徴は以下に述べるとおりである。

ナラ類 *Quercus* spp.

(ブナ科 Fagaceae)

楕円形の大きな道管が年輪界に沿って1~2列に配列する(環孔材)。孔圏外で道管は急激にその径を減じ放射方向に配列する。孔圏外の小道管は数個が複合しているものも多い。穿孔は単穿孔。放射組織は同性で単列放射組織と広放射組織よりなる。

クリ *Castanea crenate* Sieb. et

(ブナ科 Fagaceae)

ややひずんだ楕円形の道管が年輪界に沿って2~3列に配列する(環孔材)。孔圏外で道管は急激にその径を減じるとともに数個が放射・斜方向に複合するとともに火炎状に配列する。穿孔は単穿孔。放射組織は同性で単列放射組織よりなる。

ケヤキ *Zelkova serrata* (Thunb.) Makino

(ニレ科 Ulmaceae)

楕円形からやや変形した楕円形の道管が年輪界に沿って1列に配列する。孔圏外で道管はその径を減じるとともに多数が不規則に複合し斜方向に配列する。穿孔は単穿孔。放射組織は異性で1~5細胞幅。

ホオノキ *Magnolia obovata* Thunb.

(モクレン科 Magnoliaceae)

ややいびつな楕円形の道管がほぼ均等に分布する(散孔材)。多くは孤立管孔であるが、所々で2~3個が放射方向に複合する。道管の穿孔の形態を正確に判断することは困難であったが、道管内壁にラセン肥厚を認める。放射組織は異性で1~2細胞幅。

トネリコ類 *Fraxinus* spp.

(モクセイ科 Oleaceae)

楕円形の道管が年輪界に沿って1列に配列する(環孔材)。孔圏外で道管はその径を急激に減じるとともに、ほぼ均等に分布する。晩材部へ移行するに従いその径を減じる。穿孔は単穿孔。放射組織は同性で1~2細胞幅。

4. 結果

同定の結果明らかとなった樹種は、ナラ類・クリ・ケヤキ・ホオノキ・トネリコ類の5種である。これらはすべて落葉広葉樹に属し、常緑広葉樹は1点も同定されていない。これは、出土した木炭が縄文後期・弥生中期・後期に属する遺物であり、このころ東日本ではナラ類を主とする落葉広葉樹林が低地の山野に発達したこともよく一致している。

木炭の樹種は表-1に示すように木炭の出土した遺構により樹種に若干の相違が認められる。

縄文後期においては、トネリコ類とクリが検出されている。トネリコ類にはトネリコ・ヤチグモ・アオグモなどがある。生育環境としては、どれも湿地を好んで生育する。一方、クリは、適潤で土層の深い所を好み、谷筋や中腹の緩斜面あるいは乾燥にもよく耐えることから尾根筋やこれにつづく傾斜面でもよく生育する樹木である。弥生中期には、縄文後期の遺構から検出

されているトネリコ類とクリの他に新たにナラ類とホオノキが検出されている。ホオノキも湿り気の多い肥沃な土地を好んで生育する樹木であるが、最も数多く検出されたナラ類はやや乾性から適潤な土地を好んで生育する樹木である。また、弥生後期になると縄文後期と弥生中期において検出されたクリとトネリコ類は1点も検出されていないとともに弥生中期より検出されているナラ類とホオノキに加えてケヤキが多く検出されるようになる。ケヤキは特に渓谷を好んで生育する樹木である。

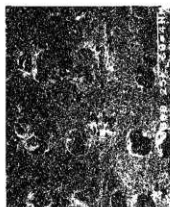
これらの樹木はどれも暖温帯から冷温帯に生育する樹木であるが、各時期において検出された木炭の樹種の相違は遺跡の周囲の森林相が変化したためか、あるいは何か他の原因によるものかはデータが少なく正確に把握することは現時点では困難である。

表一 炭化材の樹種と出土遺構の時期

時期	遺構名	ナラ科		ニレ科	モクレン科	モクセイ科
		ナラ類 <i>Quercus</i> 属	クリ <i>Castanea</i> 属	ケヤキ <i>Zelkova</i> 属	ホオノキ <i>Magnolia</i> 属	トネリコ類 <i>Fraxinus</i> 属
縄文後期	V Ej 住		1			2
	VIII Gd 住		1			
弥生中期	VII Ia 住	4	1			
	VII Ij 住	2			1	3
	VII Ja 住	2				
	VII Ji 住	2				
	VII Ki 住	5				
弥生後期	VII Jc 住	1		4	1	

表-2 湯舟沢遺跡出土炭化材の樹種

コード	遺 跡 名	遺 構 名	出土層位	炭化材No	樹 種
1	YH II 83	V Ej 住	7	3	トネリコ類
2	〃	〃	〃	8	トネリコ類
3	〃	〃	〃	9	ク リ
4	YH III 83	VII Ia 住	3	9	ナラ類
5	〃	〃	〃	11	ク リ
6	〃	〃	〃	16	ナラ類
7	〃	〃	〃	38	ナラ類
8	〃	〃	〃		ナラ類
9	〃	VII Ij 住	3	5	トネリコ類
10	〃	〃	〃	6	ホオノキ
11	〃	〃	〃	11	ナラ類
12	〃	〃	〃	14	トネリコ類
13	〃	〃	〃	25	トネリコ類
14	〃	〃	〃	56	ナラ類
15	〃	VII Ja 住	1		ナラ類
16	〃	〃	〃		ナラ類
17	〃	VII Jc 住	2		ケヤキ
18	〃	〃	〃	9	ケヤキ
19	〃	〃	4		ホオノキ
20	〃	〃	〃		ケヤキ
21	〃	〃	〃		ケヤキ
22	〃	〃	〃	a	ナラ類
23	〃	VII Ji 住	4		ナラ類
24	〃	〃	1		ナラ類
25	〃	VII Ki 住	3	a	ナラ類
26	〃	〃	〃	d	ナラ類
27	〃	〃	〃	e	ナラ類
28	〃	〃	〃	f	ナラ類
29	〃	〃	〃	i	ナラ類
30	YH VIII 83	VIII Gd	2		ク リ



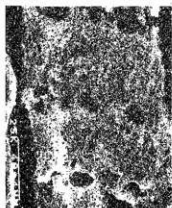
1 ナラ類
(炭化材8) 300 μ C



50 μ R



200 μ T



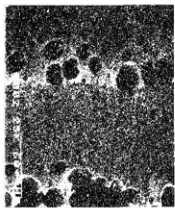
2 ナラ類
(炭化材22) 200 μ C



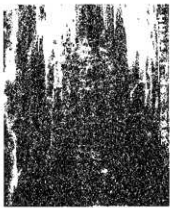
50 μ R



150 μ T



3 クリ
(炭化材30) 300 μ C



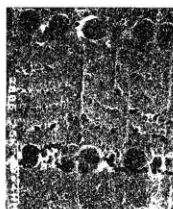
50 μ R



150 μ T

湯舟沢遺跡出土炭化材

Cは木口、Rは径目、Tは板目を示す。



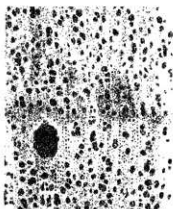
4 ケヤキ 300 μ C



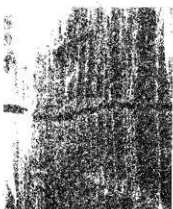
50 μ R



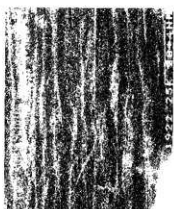
100 μ T



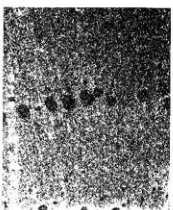
5 ホオノキ 200 μ C



50 μ R



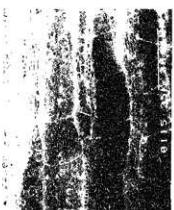
100 μ T



6 トネリコ 300 μ C



75 μ R



100 μ T

湯舟沢遺跡出土炭化材

Cは木口、Rは径目、Tは板目を示す。

湯舟沢遺跡より出土した自然流木の樹種について

(財)元興寺文化財研究所

松田 隆 嗣

1. はじめに

遺跡から出土する木製遺物については樹種鑑定が行なわれることが多く、遺物とその用材との関連もしだいに明らかになりつつある。一方、自然流木や杭などの樹種については、最近まであまり興味を持たれることが少なく樹種の同定が行なわれることはあまりなかった。しかし、これらの樹種を数多く調査することに依り遺跡の周囲における当時の環境や気候についての知見が得られる可能性があることから、自然流木や杭材などについても樹種同定が行なわれることが多くなってきている。

湯舟沢遺跡からは自然流木13点が出土しており、これらについて樹種の同定を行なった。流木の出土数が少なく、当時の環境について言及することは困難である。

同定の結果明らかとなった樹種としては、ナラ類、クリ、広葉樹（不明）である。

2. 同定方法

樹種鑑定を行なう資料は自然流木であることからその一部を発掘担当者の方に現場で採取していただき、その資料片について同定を行なった。

同定の方法は、まず資料片をカミソリの刃を用いて木口・柾目・板目面の三方向の切片を作成した。切片はサフランで染色し、エチルアルコール・n-ブチルアルコール・キシレンを用い常法に従って脱水した後、永久プレパラートに仕上げた。

樹種の同定は、これらの切片を顕微鏡を用いて内部形態的特徴を観察し、同定を行なった。

3. 同定理由

同定の結果、自然流木の樹種としてはナラ類・クリ・広葉樹（不明）の3種が明らかとなった。

各樹種の同定理由は次に述べるとおりである。

ナラ類 *Quercus* spp

(ブナ科 Fagaceae)

楕円形の道管が年輪界に沿ってほぼ3列に配列する(環孔材)。大半は孤立管孔よりなる。孔圏外で道管は急にその径を減じるとともに多数が不規則に集合し火炎状に配列する。短接線柔組織を認める。道管は単穿孔。放射組織は同性で単列放射組織と広放射組織よりなる。

クリ *Castanea crenata* Sieb. et Zucc.

(ブナ科 Fagaceae)

楕円形の大きな道管が年輪界に沿って2～5列に配列する。多くは孤立管孔である。孔圏外で道管は急にその径を減じ、数個が複合するとともに火災状に配列する。穿孔は単穿孔。放射組織は同性で単列放射組織のみよりなる。

広葉樹 (不明)

円形から楕円形の道管がまばらに分布する(散孔材)。道管は2～4個が放射方向に複合するものが多い。春材部の道管径は比較的大きく、夏材部に移行するに従い道管径は減少する。穿孔は単穿孔。放射組織は異性で1～5細胞幅。

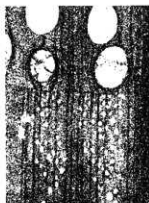
4. 結果および考察

同定の結果、自然流木(13点)はナラ類(8点)、クリ類(3点)、広葉樹(1点)、樹皮(1点)である。これらのうち、ナラ類およびクリはどちらもブナ科に属する落葉広葉樹であり、それぞれの樹種の生育する環境を考えると、ナラ類は陽当りの良い山野や山腹上昇面、河岸段丘などのやや乾性の所を好んで生育し、クリは谷筋や中腹の緩斜面の適潤で土層の深い所および尾根筋やこれらに続く傾斜面などの陽当りの良い所を好んで生育している。

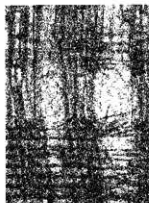
そして、これらの自然流木とともに縄文後・晩期の土器が数点出土していることから、前記したような環境条件の場所が当時遺跡の近くに存在したことが推測される。

表-1 自然木の樹種

No.	遺物	樹種
1	自然木 1	ナラ類
2	自然木 2	ナラ類
3	自然木 3	ナラ類
4	自然木 4	ナラ類
5	自然木 5	ナラ類
6	自然木 6	ナラ類
7	自然木 7	ナラ類
8	自然木 8	ナラ類
9	自然木 9	広葉樹 (不明)
10	自然木 10	ク リ
11	自然木 11	ク リ
12	自然木 12	樹皮
13	自然木 13	ク リ

1 ナラ類
(自然木1)

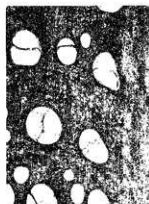
C-25x



R-80x



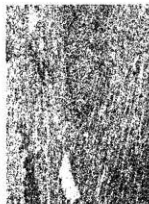
T-40x

2 ナラ類
(自然木3)

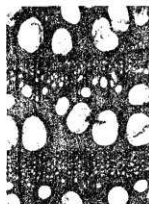
C-25x



R-80x



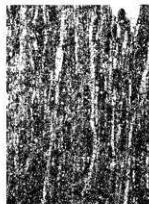
T-40x

3 クリ
(自然木13)

C-25x



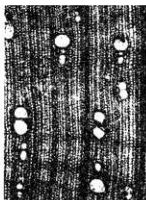
R-80x



T-40x

湯舟沢遺跡出土自然木

Cは木口、Rは径目、Tは板目を示し、
後の数字は写真の倍率を示す。

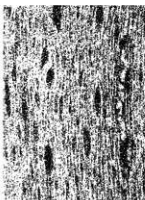


4 瓜栗樹(不明)
(自然木9)

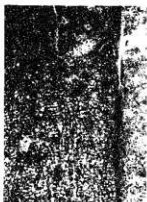
C-25x



R-80x



T-40x

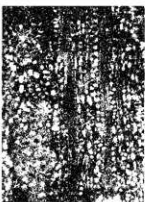


5 樹皮
(自然木12)

C-25x



R-80x



T-40x

湯舟沢遺跡出土自然木

湯舟沢遺跡3区出土火山灰の蛍光X線分析

奈良教育大学教授

三辻利一

1. 分析方法

火山灰試料は空気乾燥器の中で120°Cで5時間乾燥したのち、また、土器試料は表面を研磨したのち、タングステンカーバイド製乳鉢で、100~200メッシュ程度に粉碎した。粉末試料は約15トンの圧力を加えて固め、コイン状の錠剤を作成した。この錠剤試料にX線を照射し、発生する蛍光X線を理学電機製エネルギー分散型蛍光X線分析装置で測定した。定量分析には、岩石標準試料JG-1を標準試料として使用した。分析値は、JG-1による標準化値で表示した。

2. 分析結果

7点の火山灰の分析結果を表1にまとめている。東北地方北部に堆積する主要な火山灰は十和田火山活動に伴われて噴出した十和田系火山灰と、遠く北朝鮮から飛来したと言われる白頭山火山灰である。これらの相互識別にはRb-Sr分布図が有効である。表1の結果に基づいて作成したRb-Sr分布図を図1に示す。7点の火山灰の中には白頭山火山灰は1点もなく、すべて十和田系火山灰であることが分かる。次に、十和田系火山灰のうち、十和田a火山灰、十和田b火山灰、二ノ倉・中塚浮石の識別にはK-Ca分布図が有効である。図2にK-Ca分布図を示す。十和田a火山灰領域の端に分布することが分かる。さらに、表1のFe量より、Fe因子でも十和田a火山灰に対応することが分かった。蛍光X線分析のデータのみを限り、7点とも十和田a火山灰であろうと推定された。

表1 湯舟沢遺跡3区出土火山灰の蛍光X線分析値
(分析値は岩石標準試料JG-1による標準化値で示されている)

No	遺跡名	遺構名	層位	K	Ca	Fe	Rb	Sr	制定
1	湯舟沢遺跡3区	VII Ia 住	埋土	0.214	1.39	1.24	0.139	1.16	十和田系a火山灰
2	〃	VII Jc 住	〃	0.197	1.60	1.57	0.116	1.36	〃
3	〃	VII If Na 1 住	〃	0.144	1.89	1.44	0.081	1.58	〃
4	〃	VII Jf グリット		0.189	1.50	1.54	0.096	1.31	〃
5	〃	VII Ki 凹地	埋土	0.188	1.37	1.72	0.103	1.09	〃
6	〃	VIII Gp ビット2	〃	0.202	1.52	1.88	0.119	1.15	〃
7	〃	XI b ビット	1 層	0.265	1.33	1.19	0.156	1.05	〃

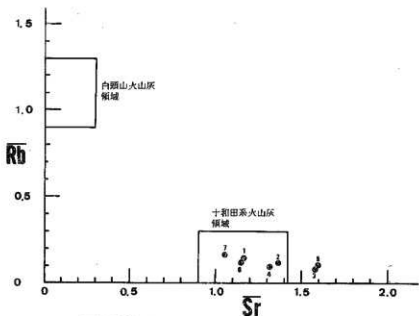


図1 湯舟沢遺跡No3出土火山灰のRb-Sr分布図

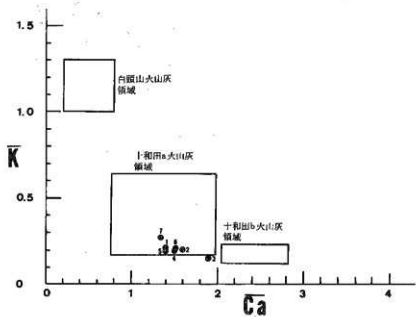


図2 湯舟沢遺跡No3出土火山灰のK-Ca分布図

足は心の器

—湯舟沢遺跡で発掘された土版によせて—

平 沢 彌一郎（ひらさわやいちろう）

放送大学 教授 医学博士（運動神経生理学）

東京第二学習センター所長

胸を躍らせて

滝沢村の役場から車にのって、どんどん山の中に入ってゆく。湯舟沢というから川が流れているとばかり思い込んでいた。しかし、川らしい川はない。遺跡の名前からして、そこには川が流れ、古代人がここに住んでいたことにはまちがいはない。

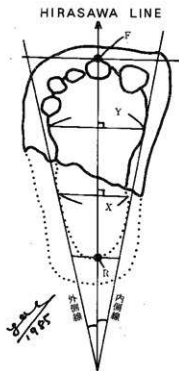
この遺跡から、ひとつの「土版」が発見された。わたしは、これを見るためにこの地を訪れたのである。これまでに土版は4個が発掘されている。青森県平貝塚遺跡（右足跡）1個、新潟県上山遺跡（右足跡）1個、北海道美々遺跡（左足跡と右足跡の2個）からそれぞれ発掘されている。すでに青森県平貝塚遺跡でのもの以外は、実際に手の上のにせて見た。さて湯舟沢遺跡のものは、どんな形であろうか。右足跡であると想像した。胸が躍るのを覚えた。発掘現場で実際に見たとき驚いた。左足跡なのである。北海道の美々遺跡に左足跡があったから、これを合わせると2個というわけである。とにかく約4000年も大昔の人たちが、どこからか粘土を採ってきて土版（素焼）を作り、それに子供の足の裏の形をつけたのであるから、人間のからだの生（なま）の記録である。他のいかなる遺物とも、およそ本質的にその評価の基本が違わなければならないはずである。胸の高なりをおぼえる原因はそこにある。

土版鑑定の方法

この土版はまん中あたりから後部の部分が無い。そこでそれを実物大の写真から解析を試みた。（図参照）内側線と外側線の交点から第2指の中心部を通る平沢ライン（Hライン）をひく。踵の最後端Rと第2指の最先端Fの距離を3等分する（3分割法）。xとyがその線である。

300組の一卵性双生児の統計の結果から、左足の機能（支持作用）とy長は遺伝因子の影響が強い。又右足の第2指の長いひとは身長が高く、左足の第2指の長さは短いひとほどずんぐりのひとが多いという相関関係がある。

さて、R-Hの長さは、約8cm。xの長さは約3cm。yの長さは約4cm。内側線とHラインのなす内側角は約10.5°、外側線とHラインのなす外側角は約13.5°ある。これらの数値と、現代人



からだの語源

「からだ」の語源は、ひとが両足を大地にしっかりと踏まえて立つさまを表わす。「からだち」（軀立ち）というやまと言葉に関係する。body（英語）、körper（ドイツ語）、corps（フランス語）、sōma（ギリシャ語）などは、「からだ」と訳されている語である。しかし、そのいずれにも、「人間が立つ」という意味は含まれていない。

とすると、日本人は大昔から他の国か民族とは、「ひとが立つ」ということに、特別に何か異なった興味か関心を持っていたのであろうか。

また、いつの間にか「からだち」の「ち」が消えてしまった。なぜだろう。このことを考えることは、日本人「からだの価値観」の変遷を知る上にきわめて重要なことがらだと思うからであろう。

日本の北方の地域文化

幼女子の足型がつけられた5個の土版。これらは、今のところすべて日本の北方地域からのみ発掘されている。誕生祝いに餅の上に立たせる風習はまだ各地に残っているが、「土版」のもつ意味は、「からだの文化」の象徴として、極めて重要な意味をもつものであると考える。

はじめは「考古学」のことを「古物学」と言ったそうである。遺物という「物」が対象である。しかし、「土版」はちがう。生きた人間のからだの記録であり、しかもそれは「物」ではな

の子供の数値とを比較し、土版につけられた大ききより約3～5%大き目に換算すると、身長80.0cm、体重10.0kg、胸囲45cmくらいの子供で、生後10か月から満1年くらいであると推定される。そして多分男子であろうかと思われる。その根拠とするものひとつは、土版に足の裏、とくに親指をはじめ5本全部の指が土版の面に対して直角につけられていること。つまり、この子をこの土版の上に立たせたものであろう。これは、現代人の数多くの子供を計測した結果をもとに判定している。目で判別がつかない場合は、唇や舌の先で土版につけられた部分（緑の部分）に触れてみると非常に性別がはっきりする。もうひとつの理由は、当時は男子の世界であるとされていることなどであるが、この辺の考察は考古学の専門家の方に任せよう。

くて「生きた空間」の記録である。

胸を躍らせてこの原稿を書く。もう一度あの湯舟沢の遺跡を訪れ、何日もかけて歩き、足跡を残した古代人とゆっくり語り度い。

(1985・11・28)

滝沢村・湯舟沢遺跡の足形付土製品について

岩手県立博物館

熊谷 常正

本資料は、一方の面に足形が押圧された土版状の土製品で、現存する部分での最大長55.75mm、最大幅55.10mm、最大厚17.10mmを測る小資料である。以下、いくつかの項目について紹介して行きたい。

〔胎土・焼成等〕

胎土には、小砂粒（黒色ガラス質粒が多い）を含み、焼成は良好。表面には微細なクラックも観察できる。足形が付された正面の色調は、橙色（7.5YR6/6～5/8）を基調とする。裏面には黒斑があり、黒褐色（7.5YR3/1～2/1）を呈するところが多い。

〔形状等〕

本資料は、足形の踵部分が欠損している。その破損部断面中間部に横走する小さな空隙がみられる。これは接合面（粘土の折り返し面の可能性がある）と考えられ、裏面の粘土を覆うように正面の粘土が積み上げられているのを看取できる。

裏面には植物繊維の圧痕が付く。その方向は資料長軸に対しほぼ平行する。同様の圧痕が正面にも僅かであるがみられる。この圧痕には、縞みや単位等は、特に観察できない。側面には整形のためのケズリがあり、足形押圧後に成されている。資料はほぼ扁平な板状で、足形に沿うような形にまとめられている。

〔破損部の観察〕

正面の破損部には、5ヶ所の凹凸があり、裏面はほぼ真直ぐな様となっている。正面右端には焼成後に削り取ったような傷が観察できる。また、断面はやや磨耗しており、通常の割れ口とは異っている点も看過できない。このようなことから本資料は、正面側から数ヶ所の打撃を加え、故意に打割したものと考えられる。

〔足形の状態〕

本資料に押圧されている足形は、その大きさ等から小児の左足圧痕であることがわかる。圧痕を見る限り、土踏まちはあまり発達していない。足指は明瞭に押されているが、特に第二指、第五指が深く入り込んでいる。第一指には足趾文も僅かであるが観察できる。第二指のつけ根部分には、長さ1cm、幅約2mmの線が二本、接してみられる。これが何に由来するかは不明であるが、後述する北海道・新道4遺跡資料の同様な部位に円形刺突があることを考えると何ら

かの意味があるものと推定される。足形の詳細な計測値等は、平沢彌一郎博士の論考を参照していただきたい。ただし、一般に土器や土製品等の粘土で作られる資料は、乾燥・焼成の段階で、10～20%収縮するものであることを申し添えておく。

【出土状態】

本資料は、湯舟沢遺跡第Ⅷ地区 IX In グリッド第 II b 層から出土した。しかし、特定の遺構や明確な伴出遺物は伴わず、単独の状態での出土である。

【所属時期】

上記のような出土状態のため、詳細な時期を決定する直接的な資料はない。出土地区の第 8 区の上層は、本報告書で第 IV 群とした縄文時代後期に属するものが多く、ほかに中期(第 III 群)、晩期(第 V 群)も僅かながら出土している。特に主体を占めるのは、後期前葉の土器で、それらの胎土・焼成等は本資料に共通するものが多い。また、本資料裏面にみられる植物繊維の圧痕は、この時期のいくつかの土器底部にみられる植物繊維の圧痕(例えば 887 頁、土器底部参照)と類似する。このような点から本資料は、第 IV 群 3 : 4 類等の時期で、縄文時代後期前葉のものと比定できよう。

【類似資料】

次に本資料に類似する例を簡単に紹介してみたい。

1. 北海道千歳市・美々 5 遺跡(北海道教育委員会 1979)

(1)長さ 12.9cm、幅 9.5cm、厚さ 1.8cm。同遺跡の BP-4 土壌基底面から、石器 20 点と共に出土した。土壌基に伴う副葬品と考えられる。楕円形の扁平な粘土版に、幼児の左足が押圧されている。指の圧痕は明瞭だが、足の部分は判然としない。踵部分に焼成前の一孔がある。

(2)長さ 13.3cm、幅 9.6cm、厚さ 1.6cm。同遺跡 II 黒層からの出土。(1)の資料と同様、扁平な粘土板に幼児の右足が押圧されている。やはり指だけが明瞭である。(1)と同様の位置には焼成前の一孔があく。

美々 5 遺跡資料の所属時期については、報告では縄文時代前期の旨の記載があるが、最近では後期の説が一般的である(金子 1982)。

2. 北海道上磯郡木古内町・新道 4 遺跡(北海道埋蔵文化財センター 1984)

長さ 14.4cm、幅 6.3cm、厚さ 1.5cm。足形部分の横断面がやや凹凸形で、右足の圧痕が付く。足指を除く足形に沿って沈線がまわる。第二指の付け根のその沈線上に刺突を施す。縄文時代後期。やはり踵部分に穿孔される。

3. 青森県上北郡六ヶ所村・大石平遺跡(註 1)

長さ 8.8cm、幅 6.2cm、厚さ 1.8cm。足指部分が最大幅をとる粘土版で、幼児の右足が

付される。他に、手形付土製品が2点出土している。縄文時代後期前半期。

4. 青森県三戸郡名川町・虚空蔵遺跡（江坂 1960、可見 1964 他）

長さ 7.3cm。小児の右足の圧痕が付く。第一指つけ根から踵右側を結んだ下部が欠損する。裏面には一部指紋がみられるが、素地のままである。出土状態の詳細は不詳であるが、同遺跡出土の他の遺物から、縄文時代晩期初頭に属すると考えられている。

5. 新潟県岩船郡山北村・上山遺跡（上原 1964他）

長さ 12.6cm。満二才前後の男児と考えられる右足の圧痕が付く。裏面には、楕円圧痕がみられる。土踏まず側に焼成前の孔が三ヶ所あるが、一方は貫通していない。本資料は縄文時代後期末の包含層の下層から出土したという。重要文化財。

以上あげた資料の他、手形を付した土製品が、青森県大石平、宮城県遠田郡田尻町北小松遺跡（註2）、福島県いわき市愛谷遺跡等から出土している。また、足自体を模した土製品も、青森県青森市内三内沢部遺跡（青森県教育委員会 1978）などいくつかの遺跡からの出土が知られている。

【名称について】

以上紹介してきた資料について、次にその名称の検討を行ってみたい。

これまで出土している資料中、最も古くからその出土が知られているのは、青森県虚空蔵遺跡例である（註3）。それを紹介した江坂は、「特異な土版」としながらも「これは他の土版と同一目的をもってつくられたものかどうかは、はなはだ疑問である」との見解を示していた（江坂 1960）。次いで新潟県上山遺跡に関して、上原甲子郎（上原 1961、1964）は、「土器の胎土と同じように砂粒を混入した粘土を楕円形に延ばし、幼児の右足の圧痕を明瞭に付した土版」とし、「足形付土版」と呼称している。一方、「日本原始美術 2、土偶・装身具」（甲野 1964）の中の虚空蔵遺跡例の解説を担当した可見弘明は、「足形土製品」の名称を用いている。また、上山遺跡例が、昭和46年6月、国の重要文化財の指定を受けた際の名称は、同遺跡の巻貝形土製品に対応する形で「足形付土製品」となっている（註4）。以降の各文献は、この三つの範疇を説するものではない。

- | | | |
|-----------|----------|---|
| A. 足形付土版 | ……………土版 | } |
| B. 足形土製品 | | |
| C. 足形付土製品 | ……………土製品 | |

Aは現在のところ最も普遍的に用いられている名称であろう（註5）。だが、この名称は当然縄文時代の他の土版との関係が問題となる。土版・岩版の用途等に関する研究は遅れているものの、その出現・展開期は縄文時代晩期にあたとされている。その点で、足形を付すこれらの土版状の土製品が、縄文時代後期前半期まで遡るとすると、土版の系譜を単純にあてはめる

ことはできないのではなからうか。従って「土版」の名称を現在の段階では付すべきではないと考えるものである。Bの名称は、足そのものを模した土製品と誤解される可能性がある。前述の青森県三内沢部遺跡の「足状土製品」等の存在を考慮し、たとえ両者が同一の用途・目的の下で製作されたものだとしても、現在のところは分離しておくべきと考える。

従って現時点では、用途・目的を暗示する「土版」という名称はなじまないものとして、既指定名称を踏まえ、足形付土製品と呼ぶのが妥当であると考ええる。また、手形付土製品との関係で、両者の総称等も今後は検討しなければならないであろう。

〔考察〕

足形付土製品は、形態上から大きく二分できる。ひとつは美々5遺跡のように扁平な粘土板に足形を付けるものであり、もうひとつは足形に沿うように整形されるものである。また、装着のためと思われる穿孔が、踵方向にあり、縦に垂下するものと、横位に装着するもの等がある。しかし、今のところ、類別によって明確な差が出てくるという要因はなく、今後の資料増加を待つべきであろう。この足形付土製品が破砕されて出土していること、踵部分の圧痕が弱いことなどを考え合わせると、これまで土版あるいは版状土製品等として処理されてきた資料中にも、相当するものが出てくる可能性が高い。

用途に関しては、これまで通過儀礼に係るものとの説が多く出されている。しかし、美々5遺跡での土壌からの出土状態等を考慮すれば、埋葬時の副葬品、あるいは破砕される例が多いことから呪術的な面も無視できないのではなからうか。しかし、用途についてもこれ以上論ずることは良好な出土状態に恵まれない本資料には限度があるものと思われる。

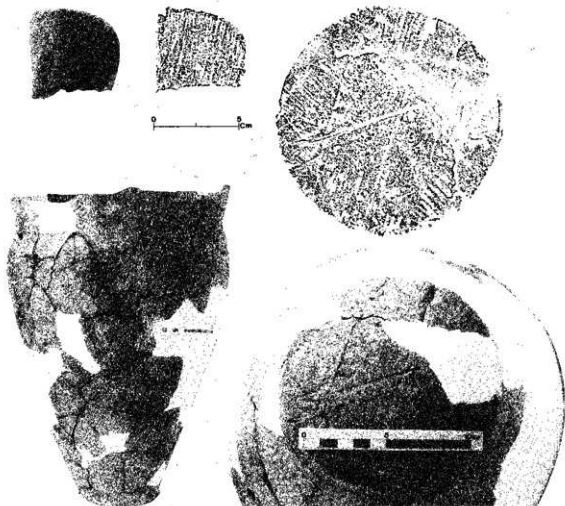
(註)

1. 青森県埋蔵文化財調査センター・遠藤正夫氏の教示による(遠藤 1986)。
2. 昭和61年1月11日付、河北新報記事による。
3. 虚空蔵遺跡はかつて平貝塚と呼称されていた遺跡である。
4. 昭和58年刊行の「新潟県史 資料編1 原始・古代一」では、足形付土版の名称を用いている。
5. 例えば、春成秀爾 1985 「子どもの考古学」 歴博10 p.14 国立歴史民俗博物館等があげられよう。

(参考文献)

- 青森県教育委員会 1978 『三内沢部遺跡』 青森県教育委員会(同県埋文報告41集)
- 上原甲子郎 1961 「巻貝形土製品 一新潟県・上山遺跡出土」『考古学雑誌』47-3 p.50
日本考古学会

- // 1964 「図版解説 208 足形土製品」『日本原始美術 2』 p.186
- 江坂 輝弥 1960 「土偶」 p.168・169 校倉書房
- 遠藤 正夫 1986 青森県大石平(1)遺跡出土の「手形付土版」・「足形付土版」考古学雑誌
71-4 p.110~114
- 可児 弘明 1964 「図版解説 209 足形土製品」『日本原始美術 2』 p.186
- 金子 裕之 1982 「縄文時代III(後期・晩期)『日本の美術』 191
- 北海道教育委員会 1979 「美々5遺跡」『美沢川流域の遺跡群III』 p.63~267
- 北海道埋蔵文化財センター 1985 「建川1遺跡・新道4遺跡 一津軽海峡線(北海道方)
建設工事埋蔵文化財発掘調査概報一」



足形裏面・土器底部 植物繊維圧痕

社団法人 日本アイソト

東京都文京区本駒込二丁目28番45号
電話 東京 03 (946)

測定結果報告書

昭和 58年 3月 28日に受取りましたC-14試料 11個の測定結果ができましたのでご報告します。

当方のコード	依頼者のコード	C-14年代
N-4693	V Ⅱ C穴 床面	3460 ± 95yB.P. (3360 ± 95yB.P.)
N-4694	V Ⅱ 炭化材 A	1300 ± 60yB.P. (1270 ± 60yB.P.)
N-4695	Ⅱ 炭化材 A	2240 ± 110yB.P. (2180 ± 105yB.P.)
N-4696	V Ⅱ 炭化材 A	2350 ± 60yB.P. (2280 ± 55yB.P.)
N-4697	V Ⅱ C灰土 A	4140 ± 95yB.P. (4020 ± 90yB.P.)
N-4698	Ⅱ I-3pit	940 ± 60yB.P. (915 ± 60yB.P.)
N-4699	V Ⅱ 床面	1590 ± 65yB.P. (1540 ± 60yB.P.)
N-4700	Ⅱ 灰土	2920 ± 80yB.P. (2830 ± 75yB.P.)
N-4701	Ⅱ I-1pit	1110 ± 75yB.P. (1080 ± 75yB.P.)
N-4702	V Ⅱ C No.13 磁石	1330 ± 75yB.P. (1290 ± 70yB.P.)
N-4703	Ⅱ C 灰土 A	1340 ± 75yB.P. (1300 ± 70yB.P.)

年代は ^{14}C の半減期 5730年 (カッコ内は Libby の値 5568年) にもとづいて計算され、西暦 1950年よりさかのぼる年数 (years B.P.) として示されています。付記された年代誤差は、放射線計数の統計誤差と、計数管のガス封入圧力および温度の読取の誤差から計算されたもので、 ^{14}C 年代がこの範囲に含まれる確率は約 70% です。この範囲を 2 倍に広げますと確率は約 95% となります。なお ^{14}C 年代は必ずしも真の年代とひとしくない事に御注意下さい。(御希望の方にはこれに関する参考文献を差し上げます)

この測定結果についてコメントがございましたら、是非お聞かせ下さいませようお願い申し上げます。



学習院大学放射性炭素年代測定結果報告書

1984, 11月 5日

境沢村教育委員会 殿

1983年12月15日受領致しました試料についての¹⁴C年代測定の結果を下記の通り御報告致します。

なお年代値の算出には¹⁴Cの半減期として Libby の半減期5570年を使用しています。また付記した誤差はβ線計数値の標準偏差のもとずいて算出した年数で、標準偏差 (one sigma) に相当する年代です。試料のβ線計数率と自然計数率の差が2σ以下のときは、3σに相当する年代を下限とする年代値 (B. P.) のみを表示してあります。また試料のβ線計数値と現在の標準炭素についての計数率との差が2σ以下のときは、Modern と表示し、¹⁴C % を付記してあります。

記

Code No.	試料	B. P. 年代 (1950年よりの年数)
GaK-11533.	Charcoal from Yufunezawa. YH-III83, VII Ij 佐 No.5.	2850 ± 100 900 B.C.
GaK-11534.	Charcoal from Yufunezawa. YH-III83, VII I j 佐 Q3 No.56.	2890 ± 110 940 B.C.
GaK-11535.	Charcoal from Yufunezawa. YH-III83, VII Jm 佐 a 2 佐.	2860 ± 110 910 B.C.
GaK-11536.	Charcoal from Yufunezawa. YH-III83, VII Jm 佐	3090 ± 110 1140 B.C.
GaK-11537.	Charcoal from Yufunezawa. YH-III83, VII IC 佐.	2770 ± 110 820 B.C.
GaK-11538.	Charcoal from Yufunezawa. YH-III83, VII Ia 佐 Q1 No.11.	4000 ± 110 2050 B.C.

Takizawamura Kyoikuinkai. (2) Nov. 5, 1984

GaK-11539.	Charcoal from Yufunnezawa. YH-III83, VII Ia 住 Q4 No.32.	2770 \pm 100 820 B.C.
GaK-11540.	Charcoal from Yufunnezawa. YH-III83, VII Jo 住 Q1 床面直上	2840 \pm 110 890 B.C.
GaK-11541.	Charcoal from Yufunnezawa. YH-III83, VII Ki 住 e.	1600 \pm 110 A.D. 350
GaK-11542.	Charcoal from Yufunnezawa. YH-III83, VII Ki 住 床面 g.	2920 \pm 120 970 B.C.
GaK-11543.	Charcoal from Yufunnezawa. YH-III83, VII Ji 住 炉	2190 \pm 90 240 B.C.
GaK-11544.	Charcoal from Yufunnezawa. YH-III83, VII Ji 住 Q1 4 序	2840 \pm 90 890 B.C.
GaK-11545.	Charcoal from Yufunnezawa. YH-III83, VII Ja 住 床面	2830 \pm ;20 880 B.C.
GaK-11546.	Charcoal from Yufunnezawa. YH-III83, VII Ja 住	5390 \pm 130 3440 B.C.
GaK-11547.	Charcoal from Yufunnezawa. YH-III83, VII Jn No.2.住	2880 \pm 110 930 B.C.
GaK-11548.	Charcoal from Yufunnezawa. YH-III83, VIII Gd 新 住 石 固 炉	3200 \pm 110 1250 B.C.
GaK-11549.	Charcoal from Yufunnezawa. YH-III83, VIII Gd 住 (新)	4230 \pm 120 2280 B.C.

GaK-11550.	Charcoal from Yufunezawa. YH-III83, VIII Gd 旧住 Q4.	2420 \pm 110 470 B.C.
GaK-11551.	Charcoal from Yufunezawa. YH-III83, VII Jg 住 No.1. 3房	4250 \pm 140 2300 B.C.
GaK-11552.	Charcoal from Yufunezawa. YH-III83, VII Jg No.2. 住炒	4010 \pm 120 2060 B.C.
GaK-11553.	Charcoal from Yufunezawa. YH-III83, V E1 住 No.9 (新)	3790 \pm 140 1840 B.C.
GaK-11554.	Charcoal from Yufunezawa. YH-III83, V E1 住 (新)	3440 \pm 90 1490 B.C.
GaK-11555.	Charcoal from Yufunezawa. YH-III83, VII Jf 住 炒 烧 土 内	3880 \pm 110 1930 B.C.
GaK-11556.	Charcoal from Yufunezawa. YH-III83, VII Jf No.2. 住 Q2 2房	2540 \pm 110 590 B.C.
GaK-11557.	Charcoal from Yufunezawa. YH-III83, VII Jf 住 4房	2930 \pm 120 980 B.C.

以上

木越邦彦



湯舟沢遺跡出土の植物遺体（種子）

林業試験場東北支場

柳谷新一

湯舟沢遺跡出土植物遺体一覧表(1)

標本No	出土地点	層位	品名
1	II区V Em	II上	ミズナラ種子（胚乳）
2	〃 〃	II	〃（種皮・胚乳）
3	III区VII Ia 住 Q ₁		〃（胚乳）
4	〃 〃	3	オニグルミ種子（殻果片）
5	III区第16号焼土		ミズナラ種子（胚乳）
6	III区VII If 住 Q ₂	埋土1	〃（〃）
7	VIII N 区第44号焼土		〃（〃）
8	VIII S 区風倒木痕		〃（〃）
9	VIII S 区第1号フラスコビット	5	オニグルミ種子（殻果片）
10	VIII区VIII Gd-2住焼土 pit 内		ミズナラ種子（種皮・胚乳）
11	VIII区VIII Go 柱穴列		オニグルミ種子（殻果片）
12	VIII N 区第17号ビット		ミズナラ種子（種皮・胚乳）
13	II区V Ee		ミズナラ種子（胚乳）
14	II区V Ei		〃（〃）
15	II区V Em	II	〃（〃）
16	III区VIII Ja ₃	II上	〃（〃）
17	III区VIII Ja ₄	〃	オニグルミ種子（殻果片）
18	III区VIII Hh		ミズナラ種子（胚乳）
19	III区VIII Im ₁	II上	〃（〃）
20	III区VIII Io ₂	〃	〃（〃）
21	III区VIII Jp ₁	〃	〃（〃）
22	〃	〃	〃（〃）
23	VIII区IX If		〃（〃）
24	〃		〃（〃）
25	〃		〃（〃）
26	〃		〃（〃）
27	〃		〃（〃）
28	〃		〃（種皮）
29	VIII区IX Io ₄	I	〃（〃）
30	VIII区X Hc		〃（〃）

湯舟沢遺跡出土植物遺体一覧表②

標本No	出土地点	層位	品名
31	VIII区VII Ga	II	ミズナラ種子 (胚乳)
32	VIII区VII Gd-1 住 Q ₄		〃 (〃)
33	VIII区VII Gc ₄		〃 (〃)
34	VIII区VII Gc ₃	I	〃 (〃)
35	VIII区VII Gg ₂	〃	〃 (〃)
36	VIII区VII Gh ₁		エゴノキ種子
37	VIII区VII Gh ₂	II上	ミズナラ種子 (胚乳)
38	VIII区VII Gj ₂	〃	〃 (〃)
39	VIII区VII Hj ₁	〃	(種皮・胚乳)
40	VIII区VII Go	II	エゴノキ種子
41	VIII区VII Hj		ミズナラ種子 (胚乳)
42	VIII区IX Ha ₁	II七	〃
43	〃	I	〃 (種皮・胚乳)
44	VIII区IX Ha	〃	〃 (胚乳)
45	VIII区IX Hb ₂	II上	〃 (〃)
46	VIII区IX Hb	I	〃 (〃)
47	〃	〃	ハシバミ種子
48	〃	II上	ミズナラ種子 (胚乳)
49	VIII区IX Hc		〃 (〃)
50	〃		〃 (〃)
51	〃		〃 (種皮・胚乳)
52	〃	I	〃 (〃 ・ 〃)
53	VIII区IX Hc ₁	〃	〃 (〃 ・ 〃)
54	VIII区IX He	〃	〃 (胚乳)
55	VIII区IX Hg	II上	〃 (〃)
56	VIII区IX Hg ₂	I	モモ種子 (核果片)
57	VIII区IX Hj ₁	II上	〃 (核果)
58	VIII区IX Ho ₂	I	クワガタムシ科の1種の鞘翅
59	〃	〃	エゴノキ種子
60	IV区VII Ki ₁	IV	トチノキ種子 (堅果と果皮)

滝沢村教育委員会文化財調査報告書第2集

湯舟沢遺跡(第2分冊)

昭和61年9月30日 発行

発行 滝沢村教育委員会

岩手県岩手郡滝沢村大字鶴飼

第11地割字中鶴飼55番地

電話(1096)84-2111代

印刷 山口北州印刷株式会社

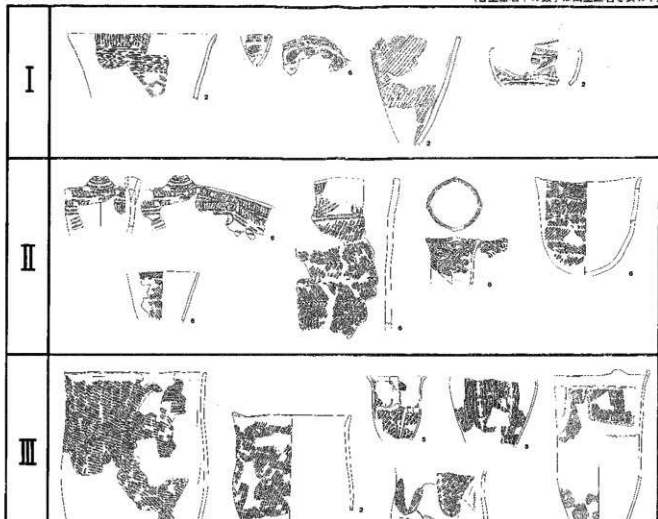
岩手県盛岡市青山四丁目10番5号

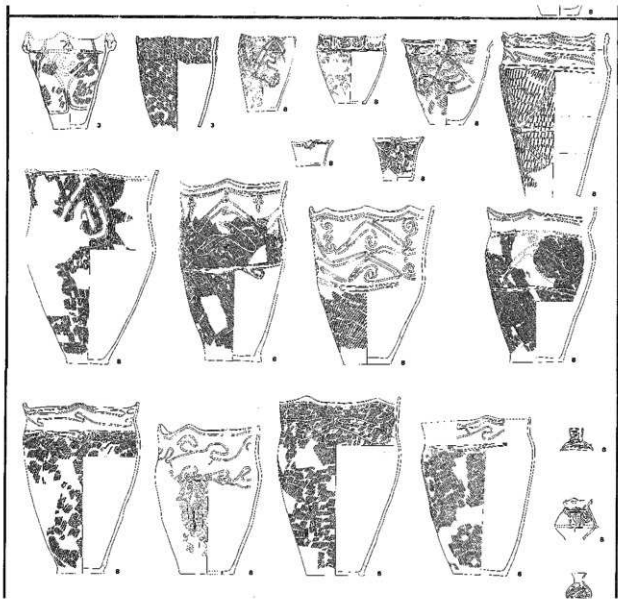
電話(0196)41-0585代

付 図

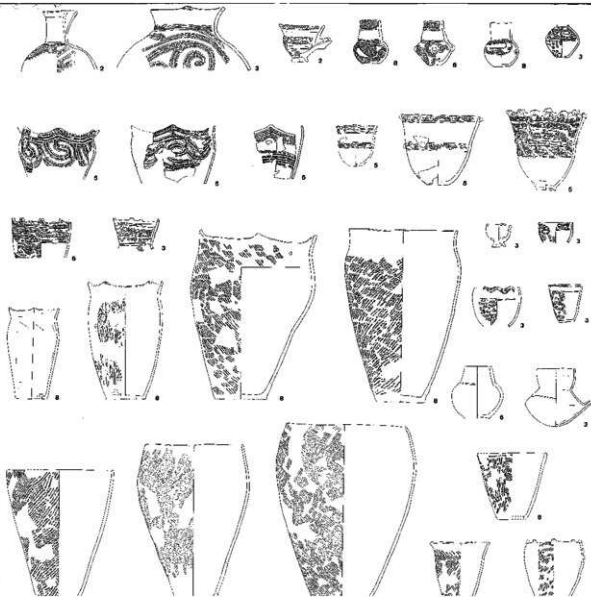
湯舟沢遺跡出土縄文土器

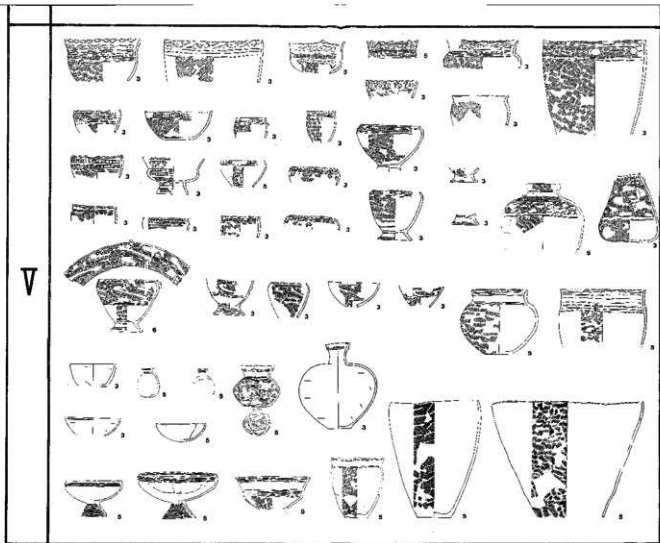
(各土器右下の数字は出土区名を表わす)





IV

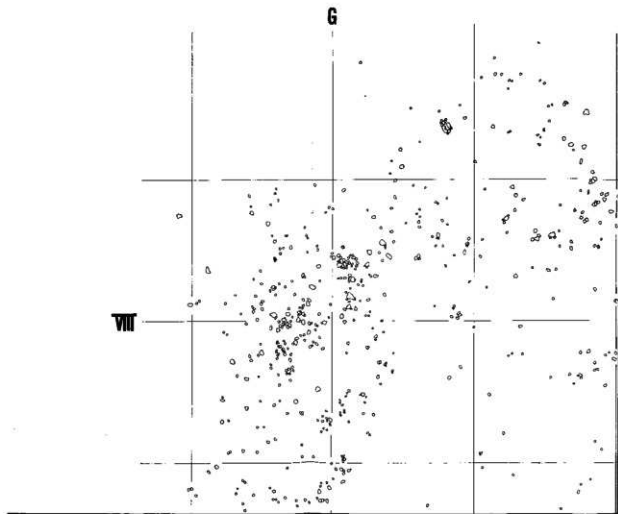




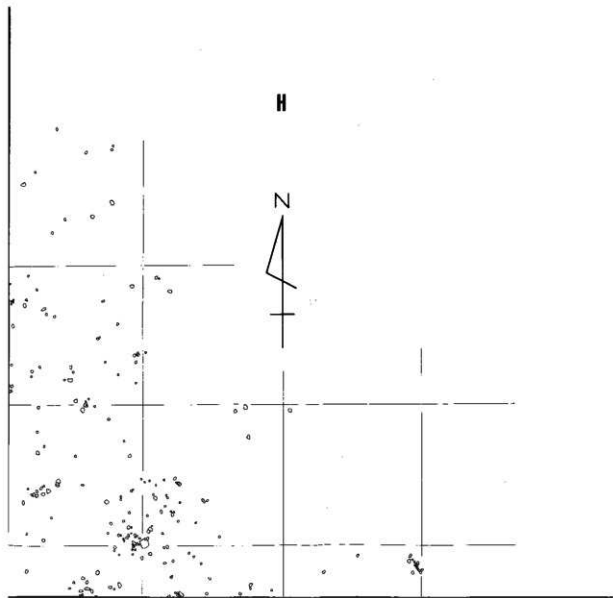
0 30 cm

S=1/2

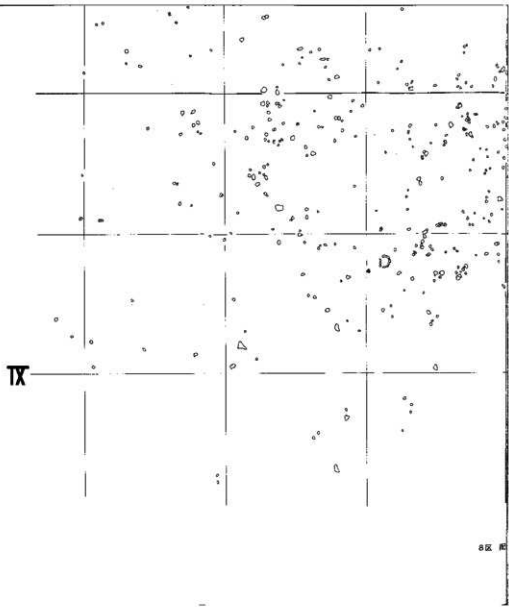
付図②-左上



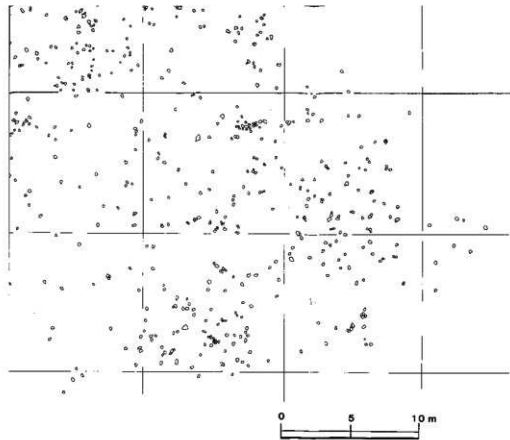
付図②-右上

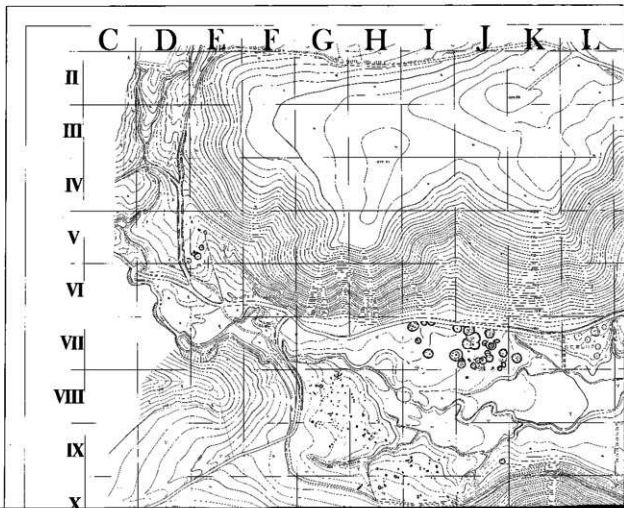


付図②-左下

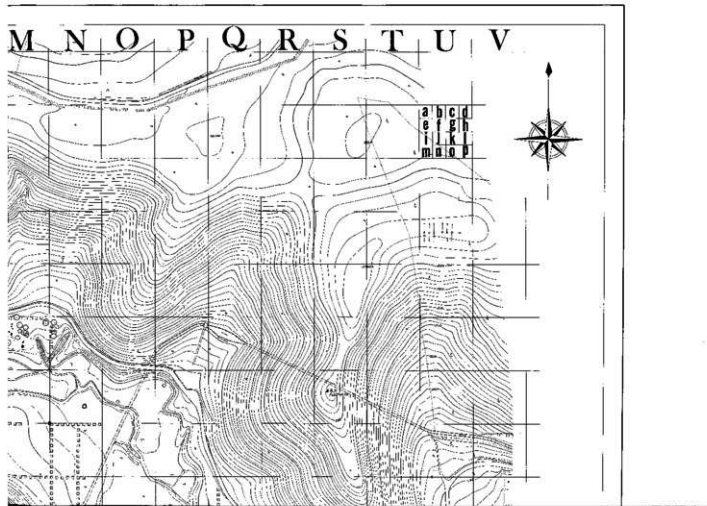


付図②-右下

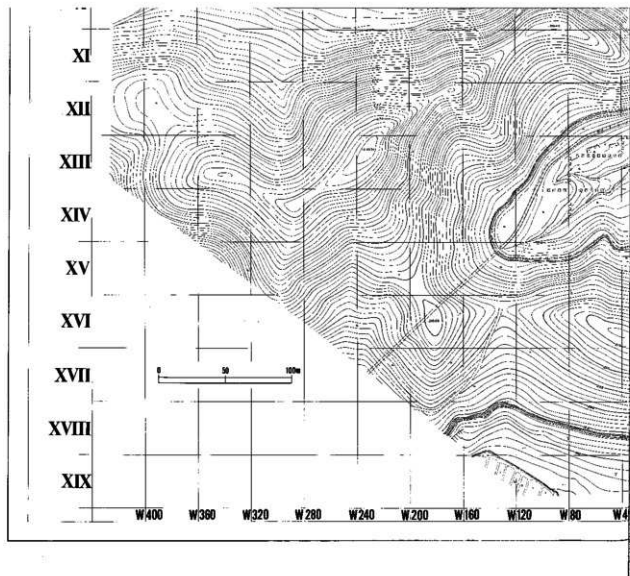




尺 遺 跡



付図③-左下



付図③-右下

