国史跡

栃原岩陰遺跡・天狗岩岩陰

――保存整備事業に伴う発掘調査報告書――

2002. 3

北相木村教育委員会

国史跡

栃原岩陰遺跡・天狗岩岩陰

――保存整備事業に伴う発掘調査報告書――

2002．3

北相木村教育委員会

天狗岩岩陰内部

岩陰内部（３号トレンチ）発掘風景

はじめに

栃原岩陰遺跡は、昭和40～53年（1965～1978）にかけて信州大学を中心とした発掘調査が行われ、縄文時代草創期末～早期を中心に数多くの土器、石器、骨角器、獣骨、そして12体に及ぶ人骨等が確認されています。また昭和58年（1983）にも一部で発掘調査を行い、その後昭和62年（1987）には、国史跡に指定されました。

さらに村教育委員会では、栃原岩陰遺跡の重要性を踏まえ、平成４年（1992）には北相木村考古博物館をオープンさせ、遺物の展示・収蔵や研究を行い、広く普及に努めています。しかし、遺跡そのものは岩陰を形づくる泥流部の風化や土砂の流入が激しく、何らかの保存処置が望まれておりました。

そこで平成10年（1998）に当遺跡発掘調査に参加の先生方他、考古学・地質学専門の先生方、及び村内の関係諸氏による「栃原岩陰遺跡保存整備委員会」を立ち上げ、国庫補助事業として遺跡の保存整備事業を行っていくこととなったのは大変喜ばしいことであります。

さて、この過程で遺跡の東北部に位置する「天狗岩岩陰」の発掘調査の必要性があげられ、村教育委員会では平成11年度国庫補助事業の中で、これを行う運びとなりました。

結果的にこの調査からは、栃原岩陰遺跡に含まれる「天狗岩岩陰」が豊富な遺物を埋蔵する極めて優れた遺跡であることが判明しております。今後村教育委員会としてもこれらを踏まえた遺跡の活用方法を模索していく所存です。

最後になりましたが、栃原岩陰遺跡保存整備委員の各先生方はじめ、文化庁、長野県教育委員会の関係各位、発掘に先立ち遺跡内の草刈り等の便宜を図ってくださった栃原地区の方々、その他一連の調査に対し御尽力を頂いた方々に対しまして、深く感謝申し上げます。

平成14年３月

北相木村教育委員会

例　　言

1．本書は平成11年度国庫補助事業による、長野県南佐久郡北相木村上ノ段、栃原岩陰遺跡東北部・天狗岩岩陰の発掘調査報告書である。

2．調査は平成10年度より始まる国庫補助事業の栃原岩陰遺跡保存整備事業に伴い、これまで未調査の箇所の試掘として北相木村教育委員会が行い、同教育委員会学芸員藤森英二が担当した。

3．発掘調査は平成11年10月４日から10月13日まで行い、報告書作成作業を平成13年６月から行った。

4．本書の執筆は藤森英二が行った。

5．調査および報告書作成にあたり、次の諸氏並び各機関に御協力・御指導を賜った。記して心より感謝の意を表したい。（敬称略）

会田　進・新井　悟・小川直裕・小山岳夫・堤　　隆・富田孝彦・中村由克・野口　舞・平林　彰・布施光敏・古屋紀之・柳下恵理子・栃原地区の方々・北相木村文化財保護委員会

発掘調査参加者（敬称略）

石田　真・岩泉辰子・小林克次・中島　透・野口　淳・馬場伸一郎・平井義敏・三浦千鶴子・矢沢健太郎・山科　哲・横山　真・利渉幾多郎

整理作業参加者（敬称略）

安藤智子・井出智子・糸永紀美子・岩泉辰子・小林ライ子・篠田和久・篠田典子・中島　恵・野口　淳・兵藤真紀・峰尾伸子・利渉幾多郎

6．平成10年度に発足した栃原岩陰遺跡保存整備委員の方々には、常に多くの助言を頂いた。謹んで感謝の意を記したい（敬称略）。

熊井久雄・香原志勢・戸沢充則・西沢寿晃・藤田　敬・宮下健司・菊池昭治・井出興正・山口文好（故人）・菊池昭郎・渡辺善治・渡辺逸男・油井範雄

7．本書に掲載した遺物は、全て北相木村考古博物館に収蔵している。

凡　　例

・挿図の縮尺

　セクション図　1：20

　土　　器　1：2

　石　　器　2：3

　骨　　器　3：2

　銅　　銭　1：1

・セクション図における網掛け部は泥流の落盤を示す。

・セクション図の標高は図中に記した。

・土器の胎土に繊維を含むものは断面に黒丸を付した。

・土師器内部のスクリーントーンは黒色処理を示す。

・遺物写真の縮尺は挿図と同一である。

目　　次

口　　絵
はじめに
例　　言
凡　　例
目　　次
Ⅰ　栃原岩陰遺跡「天狗岩岩陰」について …… 1
Ⅱ　調査の過程 …… 5
Ⅱ－1　調査までの経緯 …… 5
Ⅱ－2　調査方法 …… 5
Ⅱ－3　調査の経過 …… 6
Ⅲ　調査内容・出土遺物 …… 8
Ⅲ－1　1号トレンチ …… 8
Ⅲ－2　2号トレンチ …… 12
Ⅲ－3　3号トレンチ …… 16
Ⅲ－4　4号トレンチ …… 19
Ⅲ－5　自然遺物について …… 19
Ⅲ－6　放射性炭素年代測定について …… 20
Ⅳ　ま　と　め …… 28
天狗岩岩陰の評価 …… 28

挿　　図

第1図　遺跡位置図 …… 1
第2図　岩陰配置図 …… 3
第3図　信州大学調査平面概念図 …… 3
第4図　遺跡内断面図 …… 4
第5図　調査トレンチ配置図 …… 7
第6図　1号トレンチ平面・セクション図 …… 9
第7図　1号トレンチ遺物出土位置図 …… 9
第8図　1号トレンチ出土遺物1 …… 10
第9図　1号トレンチ出土遺物2 …… 11
第10図　2号トレンチセクション図 …… 13
第11図　2号トレンチ遺物出土位置図 …… 13
第12図　2号トレンチ出土遺物1 …… 14
第13図　2号トレンチ出土遺物2 …… 15
第14図　3号トレンチセクション図 …… 17

第15図　3号トレンチ遺物出土位置図……17
第16図　3号トレンチ出土遺物……18
第17図　4号トレンチセクション図……19
第18図　カットマークのある獣骨片……19

付　　表

1　出土土器観察表……31
2　出土石器観察表……32
3　出土自然遺物観察表1……32
4　出土自然遺物観察表2……33
5　出土自然遺物観察表3……33

写真図版

調　　査
遺　　物
自然遺物

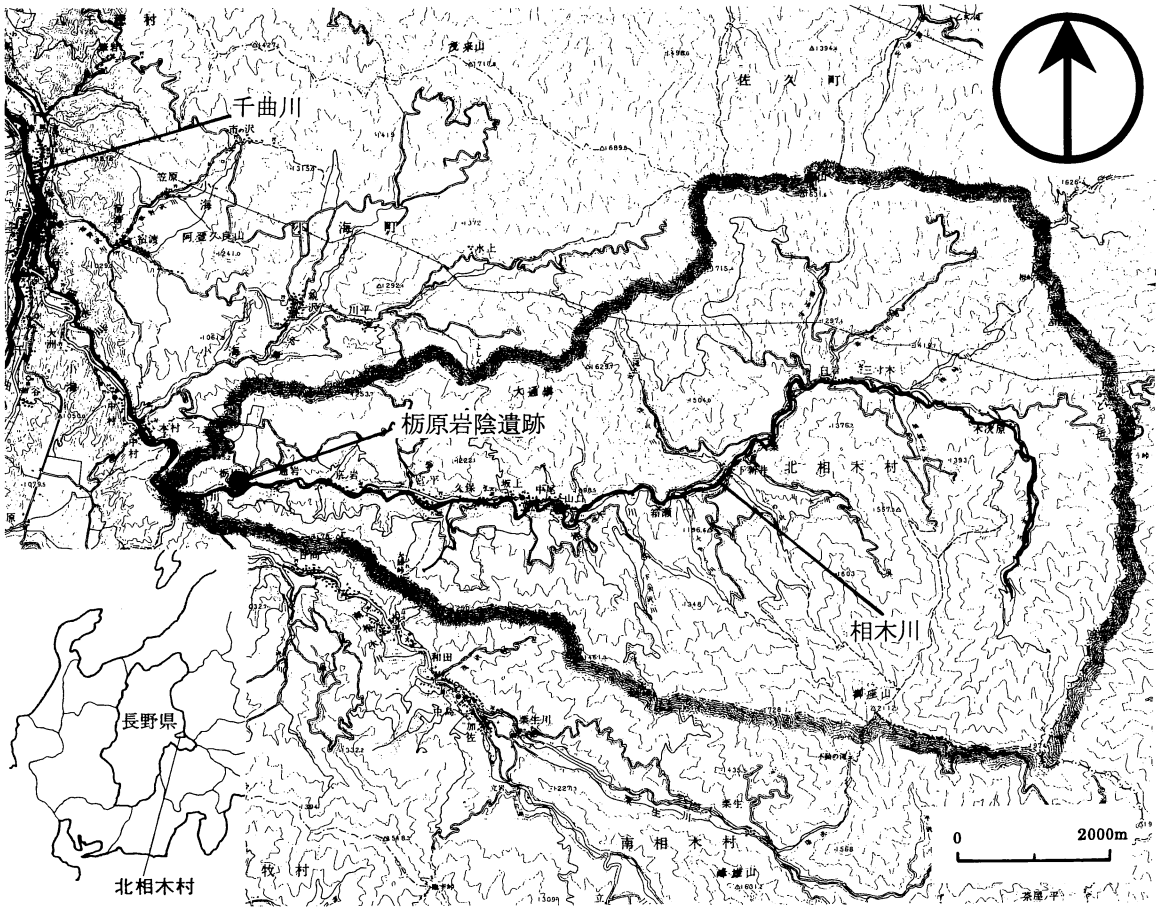
報告書抄録

Ⅰ　栃原岩陰遺跡「天狗岩岩陰」について

栃原岩陰遺跡は相木川の右岸、標高約930ｍに位置し（第１図）、よう壁を挟んで県道上野小海線と接し、その直下は千曲川の支流相木川である(第２図)。長野県下の遺跡としてこの栃原岩陰遺跡はあまりにも有名であるが、実はこの遺跡が大小複数の岩陰からなることはあまり知られていない。

やや巨視的に見ると栃原岩陰遺跡は長野県東部の南佐久郡北相木村に在り、東は関東山地に囲まれている。遺跡周辺地質の基盤は秩父帯と呼ばれる古生代および中生代に形成した堆石岩である。一方千曲川を挟んで西側にそびえる八ヶ岳は、過去噴火活動を繰り返しつつ、村の自然環境にも多大な影響を及ぼしてきた。現在北相木村の久保地区にまで見られる泥流堆積物（土岩泥流、軽井沢泥流、千曲川泥流）も、この八ヶ岳が起源とされる。さて泥流の堆積を河川が浸食することによって小さな洞窟状地形、岩陰（ノッチ）が造られるが、本村の中央を流れる相木川も、このようにして岩陰を形成しつつ千曲川に流れ込む。この相木川沿いには大小200を越す岩陰が存在する。この岩陰は段丘との対比などから区分され、形成期が求められているが、栃原岩陰遺跡を含む岩陰郡の形成時期は約9,000年前とされている（利渉2001）。

冒頭にも記したように、栃原岩陰遺跡は３箇所の岩陰からなっているが、信州大学が中心となった「栃原遺跡発掘調査団」が昭和40～53年（1965～1978）まで発掘調査を行ったのは、このうち西南に位置する岩陰を中心とした部分で、以後この箇所を「栃原岩陰」と呼び、遺跡全体を指す栃原岩陰遺跡とは区別し



第Ⅰ図　遺跡位置図（１：100,000）

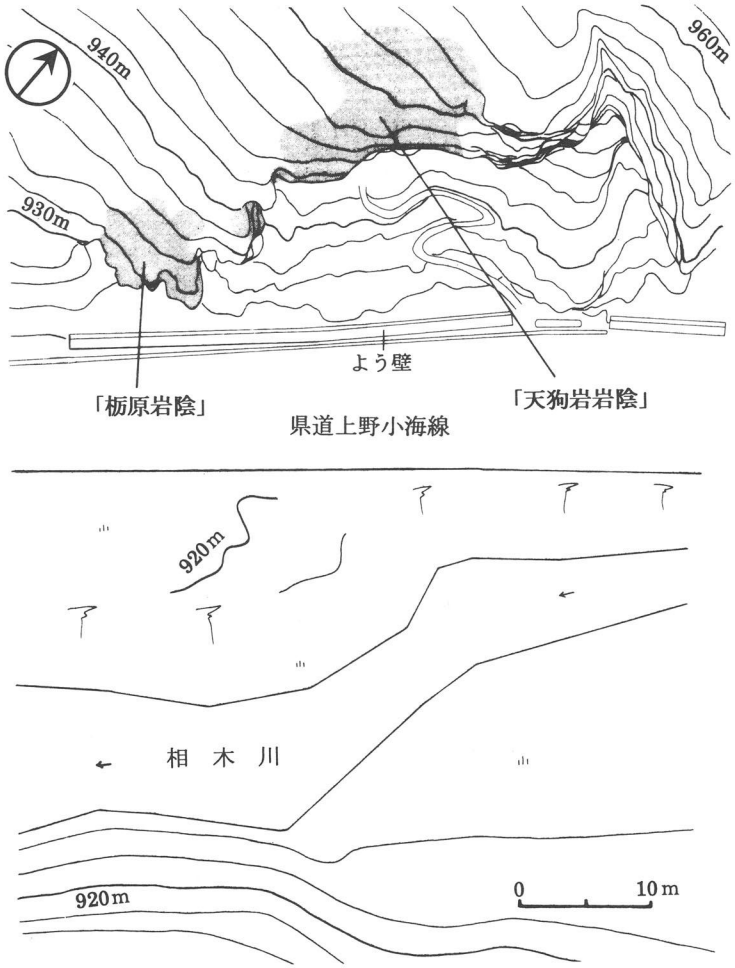
たい。この間の調査については正式な報告書は刊行されていないものの、多くの関連論文等が発表されており（全体を知りうるものは西沢1982、西沢・藤田1993等）、約5.5mの堆積土（遺物包含層）の中から、縄文時代草創期末～早期を中心に数多くの土器、石器、骨角器、獣骨、そして12体に及ぶ人骨等が確認されている。前述したように、この一連の発掘では基本的に一つの開口部である「栃原岩陰」（Ⅰ～Ⅳ区）を対象としており、最下部では砂質の旧河床面に達し、一岩陰内のほぼ全ての調査が終了した。同時に1974年からは「栃原岩陰」の東側（Ⅴ区）の調査を行っている（第3図）。これは「栃原岩陰」以外の岩陰部を意識した調査だったと思われるが、諸事情により発掘は中断されてしまった。

そして昭和58年（1983）には信州大学人文学部が中心となり、これまでの調査地点よりさらに北東側でトレンチを設定し発掘調査を行った（第5図）。ここでは包含層を約2.6m掘り下げ、23層に及ぶ層位的発掘を行っており、その成果は報告書にまとめられている（大参1984）。時代的には縄文早期の他、縄文前期、中期、そして中世の遺物が出土した。さてこの調査の目的の一つに、「栃原岩陰」とそれに連続する大小の開口部の関係を明らかにすることがあったが、このうち最も大きな開口部について、地元では「天狗岩岩陰」と呼んでおり、ここでもそれに従いそのように呼称することとする（第2図・第5図）。なお昭和55年（1980）の北相木村教育委員会による遺跡分布調査ではこの「天狗岩岩陰」からも土器片などが採取されていた。

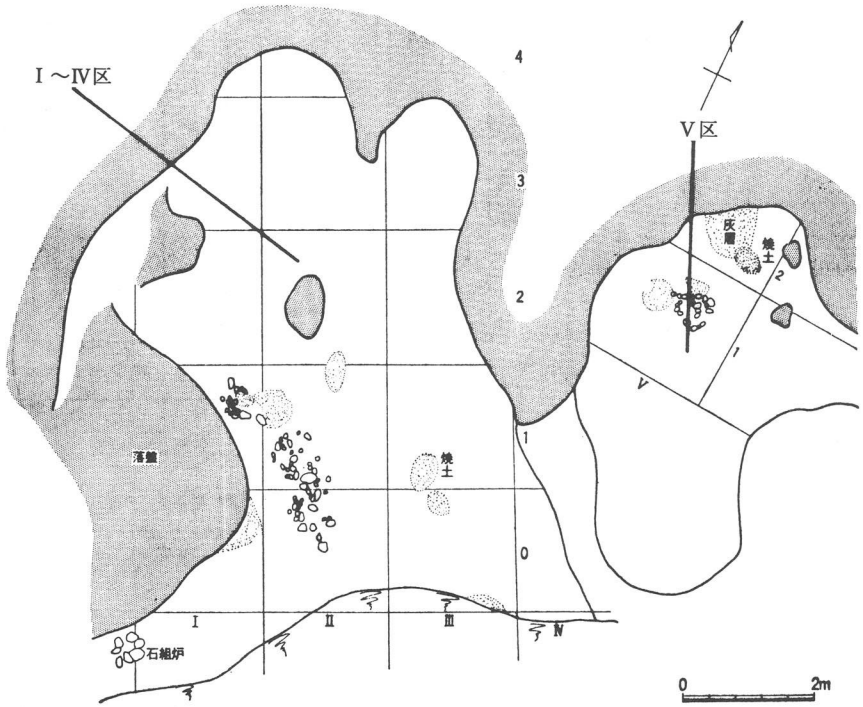
こうして昭和62年（1987）、国の史跡指定を受ける際には、「栃原岩陰」のみでなく、この「天狗岩岩陰」も含まれることとなった。しかしその後諸事情が重なり調査は継続せず、「天狗岩岩陰」は手つかずのまま時を刻んでいた。

第4図は遺跡内の断面図である。断面A-A′は「栃原岩陰」の中央を通るが、この部分は1965年からの発掘調査により、泥流の壁および砂質の旧河床面が露出している。断面B-B′は「天狗岩岩陰」内部西側の断面で、天井及び垂直の壁は泥流だが、岩陰内部の床面は平坦な堆積土である。しかし天井のラインを過ぎたところで川側に急激な傾斜をなしている。「天狗岩岩陰」の中央部を通る断面C-C′もほぼ同様である。ただし断面B-B′とC-C′の間には巨大な泥流片が横たわり、「天狗岩岩陰」内部はこれにより分断され上下2段のテラスを有するかたちとなっている。断面D-D′は垂直の泥流壁から一部急傾斜の堆積土が見受けられる。なお繰り返すように「天狗岩岩陰」付近の断面は、堆積土を含んだものであり、調査により堆積土の取り除かれた「栃原岩陰」（断面A-A′）と同じ条件では比較できないが、「栃原岩陰」と「天狗岩岩陰」とでは開口部の天井で約10mの高低差がある。そして仮に堆積土を取り除いたとき、「天狗岩岩陰」の奥行きや高さがどのようになるかは、不明と言わざるを得ない。

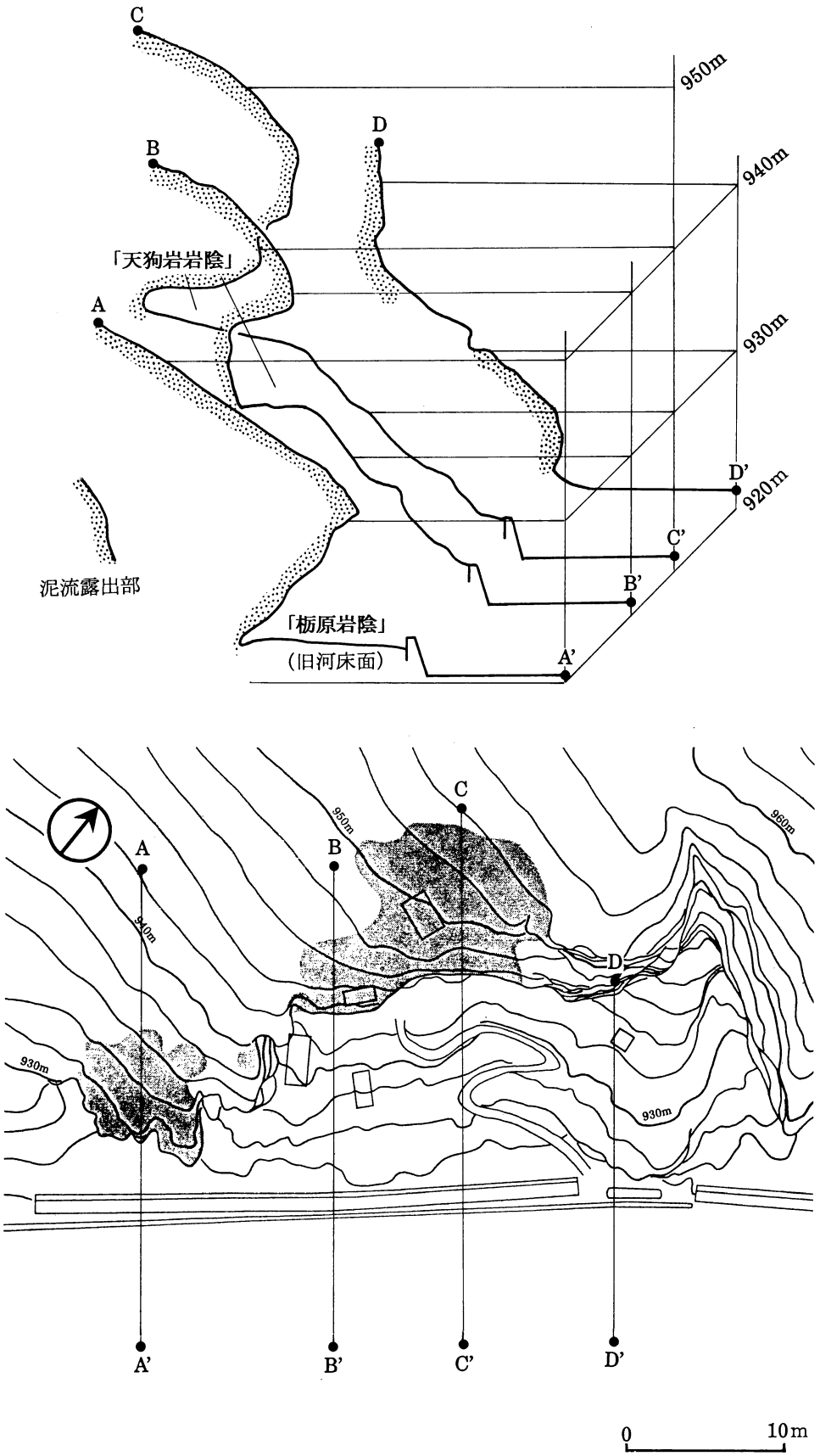
また、現在「天狗岩岩陰」内部にはお宮などがあり、地元栃原地区の方々が毎年5月に「天狗岩のお祭り」という行事を行っていることを付け加えておきたい。



第２図　岩陰配置図（１：500）



第３図　信州大学調査平面概念図（１：100）
（『長野県史』考古資料編　北・東信より一部加筆）



第4図　遺跡内断面図（1：400）

II　調査の過程

II－1　調査までの経緯

前述したように栃原岩陰遺跡は既に昭和40～53年（1965～1978）にかけて信州大学を中心に15回に及ぶ発掘調査が行われ、遺跡西南部の「栃原岩陰」については旧河床面に到達するまでの深度約5.5mの調査が終了している（第3図Ⅰ～Ⅳ区）。一方昭和58年（1983）には、これより東側でトレンチを設定し（第5図）、包含層を約2.6m掘り下げ、23層に及ぶ層位的発掘を行い、これまでにない見解をもたらしている。その後昭和62年（1987）には、当遺跡の歴史的価値が評価され、文化庁より「国の史跡」に指定された。しかし遺跡東北部の「天狗岩岩陰」とその周辺部は未だその全容が明らかになってはいなかった。

村教育委員会では、栃原岩陰遺跡の持つ歴史的価値を見直し、これを後世に伝えるため、平成4年(1992)には北相木村考古博物館をオープンさせ、遺物の展示・収蔵を行い、広く普及に努めている。しかし、遺跡そのものは泥流部の風化や土砂の流入が激しく、何らかの保存処置が望まれていた。

そこで平成10年（1998）に当遺跡発掘調査参加者や考古学・地質学の専門諸氏、及び村内の関係諸氏による「栃原岩陰遺跡保存整備委員会」を立ち上げ、国庫補助事業として遺跡の保存整備事業を行っていくこととなった。これには周辺からの土砂の流入を防ぐことや、遺跡を形作る泥流の風化・崩落を防ぎ遺跡の保存をはかると同時に、一般見学者等への見学施設の設置の検討等も含まれている。この過程で遺跡の活用についても多くの意見が出されたが、「天狗岩岩陰」とその周辺の遺跡としての評価が曖昧であることも問題としてあげられ、この部分の考古学的調査がなされないうちは、保存処理や見学者への公開の方法も最適なものとはならないと考えられた。

そこで平成11年（1999）に、この「天狗岩岩陰」部分の遺跡としての性格を知るための調査として、やはり国庫補助事業のなかで、北相木村教育委員会による試掘調査を行うこととなった。つまり本調査は、当初から「天狗岩岩陰」の実体を明らかにするという目的意識の下で計画されたものである。

II－2　調査方法

調査前に以下のような基本方針を設けて発掘調査に臨んだ。

○調査はトレンチ法で行う。当初の予定は4本のトレンチであるが、発掘可能深度、進行状況、出土遺物等により、随時変更は有り得る。

○岩陰・洞窟遺跡調査の場合、最も難しいのは層位の把握であるが、基本的に本調査でも層位的な発掘を目指す。

○遺物の出土位置、レベルは全て記録する。

○本調査の目的は「遺跡としての性格を知る」ことにある。よって、重要遺物や遺構が検出されても、調査の日程等により、必要以上の作業を行わない可能性もある。場合によっては今後の再調査を検討することとする。

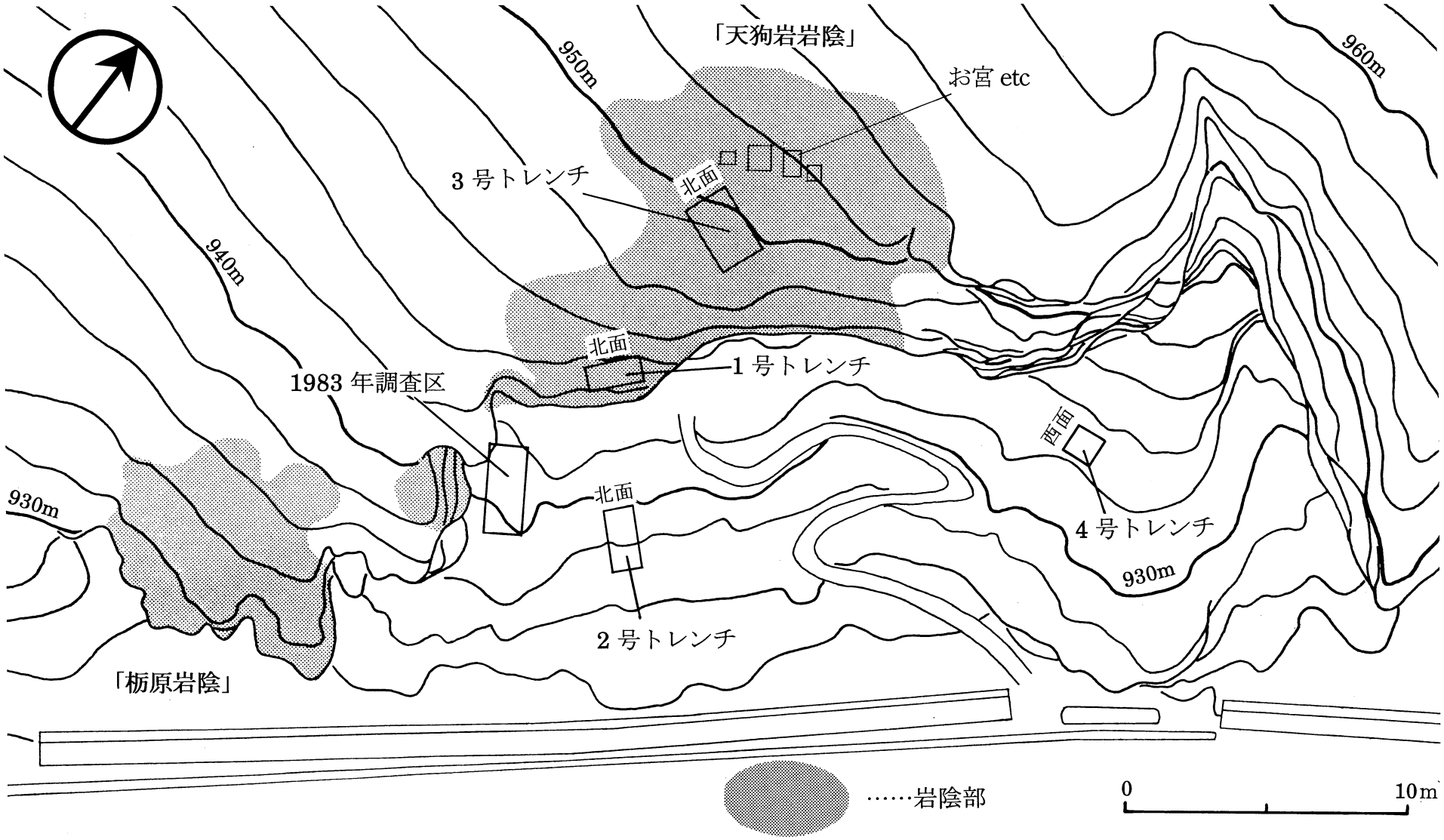
Ⅱ－3　調査の経過

平成11年（1999）10月4日～13日の10日間で発掘調査を行った。結果的に当初の方針通り、４つの試掘トレンチを設けた(第５図)。トレンチの位置は任意的であるが、遺跡全体の様子を知る資料となり、かつ調査に適した場所かどうかを検討して決定した。基本的に１ｍ×２ｍのトレンチを設定したが、２号トレンチは傾斜に沿い川側に延長、３号トレンチは地中の泥流を避けるため岩陰内部に向かい拡張している。さらに４号トレンチ付近は傾斜がきつく、安全性を考慮し、１ｍ×１ｍのトレンチとした。遺物は当初の計画通り、それぞれのトレンチで層位ごとに取り上げ、位置、レベルも記録した。

刻々と変化する状況の中、調査は非常にゆっくりとしたペースを余儀なくされたが、最大の問題は、堆積土の内部に予想を上回る量と大きさの泥流片（天井部などの落盤と思われる）が見られ、深く掘り進めることが難しいことであった。しかし、限られた時間や人手のなかで、特に危険を伴うような作業は避ける意味からも、深追いをせず、掘れる部分を掘ったというのが実状である。

そのような状況であったが、結果的に上記の４つのトレンチで得られた情報で、「天狗岩岩陰」の大まかな状況は把握出来るものと判断し、トレンチの追加は行わなかった。遺物も土器・石器・獣骨類等が出土し、炭化物や土層のサンプルについては放射性炭素年代測定（^{14}C年代測定）を行うことも出来た。

なお、本文及びセクション図等において、各トレンチの壁を「北面」、「西面」というような言葉で説明しているが、これは現地において、岩陰内部を「北」、川側を「南」と呼んでいたことによるもので、必ずしも正しい方位ではない。しかしながら遺跡の様子を示す情景としてはふさわしいと考え、あえてそのまま使用している。



第 5 図　調査トレンチ配置図（1：200）

Ⅲ　調査内容・出土遺物

Ⅲ－Ⅰ　Ⅰ号トレンチ

１号トレンチは、「天狗岩岩陰」の上下２段に分かれたテラスの下部に設けたトレンチである（第５図)。位置的には1983年の調査区に最も近い。１×２ｍの調査区を設定したが、既に地表面で見えていた泥流片（泥流の落盤と思われる）が予想以上に広がった他、大小多数の泥流片に阻まれ、地表下約１ｍで調査を断念した。結果この最深部の面積は約0.24m²と狭くなってしまった(第６図)。堆積土は５層に分層出来た(第６図)。川側に向かって各層が緩やかに傾斜する傾向が見て取れる。最深部には石材不明の平石が姿を見せた。取り上げることが不可能だったため、詳細は不明だが、明らかに泥流片とは違っており、石器、あるいは遺構の一部の可能性もある。また^{14}Ｃ年代測定法による実年代の測定を２層出土の炭化物について行っており（試料名12750　Ｐ21・Ｐ22参照)、補正年代210±40BP（1950年より210±40年前）という結果が出ている。

出土遺物（第８～９図)

遺物は１～５層の各層から出土した。

第１層からは土器片１点が出土した。第８図１は中世内耳土器の底部と判断した。第２層からも内耳土器が出土している(第８図２～４)。胎土などから１～４は同一個体と思われ、内面には円状の整形痕があり、外面は細かな凹凸がやや多い。なお、色調がやや異なるものの、調査時の表面採集（1983年トレンチおよび２号トレンチ側で採集）で見つかった５とも同一個体の可能性が高いため、１号トレンチ出土ではないがここに図を載せておいた。いずれにしろ平底化しており15世紀後半から16世紀の所産とされるものに近い。またよく似た個体が1983年の調査でも確認されている(同一個体の可能性もある)。前述したように２層からは炭化物が１点出土し、年代測定を行っているが、この結果は２層から見つかった遺物の年代と大きなずれはないと言えそうである。

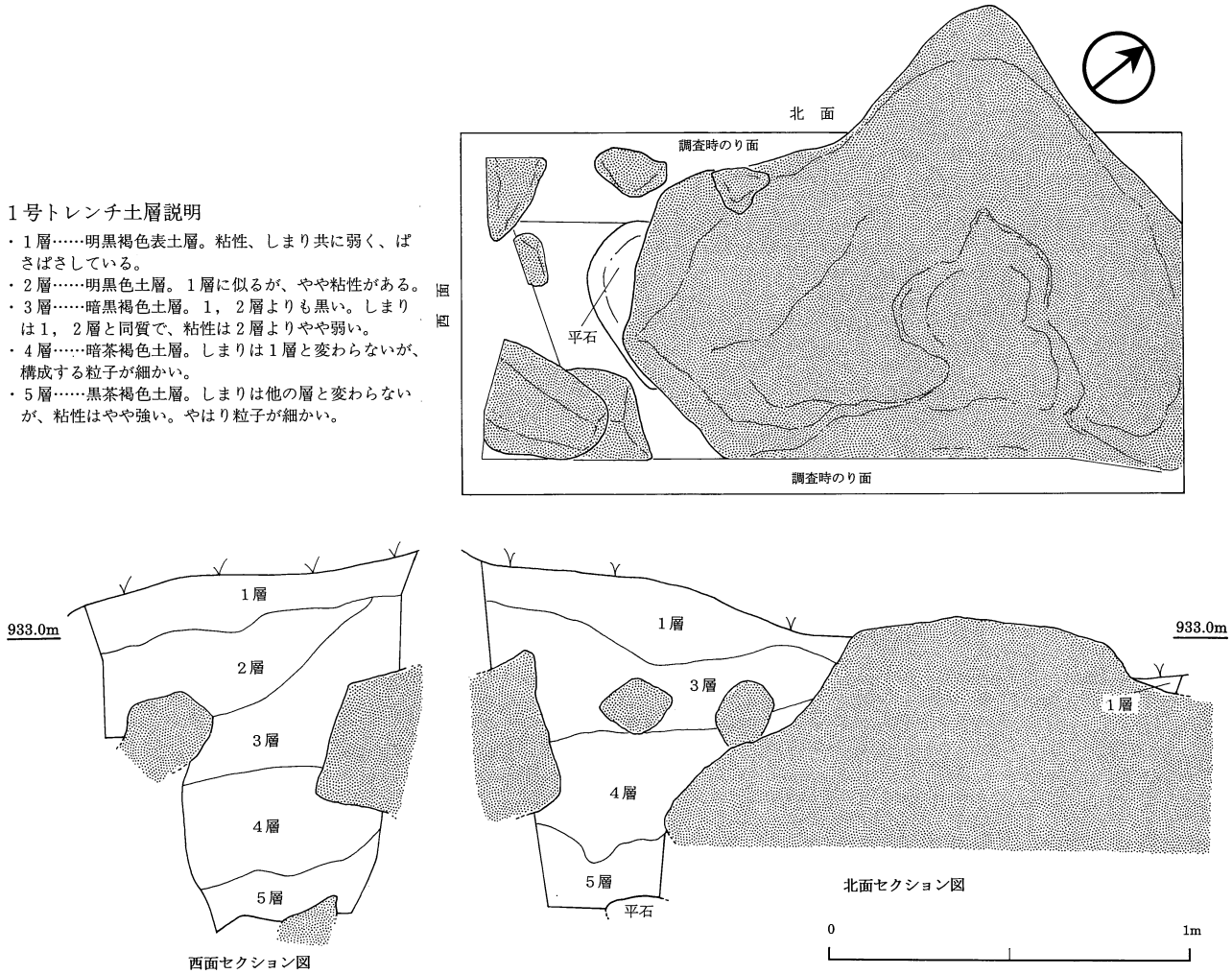
第３層からは土器片が出土した。第８図６は土師器の小片である。内外面にロクロによる調整が見える。７は底部の破片で、良く磨かれており、表面は縦、裏面は横方向のミガキが確認出来る。しかし底部のエッジや断面はかなり摩耗している。弥生中期～後期のものと思われる。

第４層からは土器片、石器が出土した。第８図８～９は前期初頭から前半の土器で、胎土に繊維を含んでいる。８は口縁部で口唇が調整によりシャープなエッジを成している箇所もある。９は底部に近い破片と思われ、同じ縄文原体による異方向の施文が見られる。10～14は前期後半諸磯式の土器である。10は諸磯ａ～ｂ式と思われ沈線による木の葉状の文様が連続するが、硬く焼けており内面の調整も丁寧である。11、12は諸磯ｃ式の口縁部で、どちらも口縁を周る隆帯に刻みが入り、その下は横位の沈線文の上にボタン状貼付文があるが、11の方が沈線が細く浅い。13、14も諸磯ｃ式からそれに続く段階の胴部破片と思われる。第９図15は中期中葉の土器片で、立体的な突起部であるが大きく欠損している。16は薄手で幅広く浅い沈線が施されている。中期後葉から後期の土器と思われる。17～20は表面に縄文が施されているが時期の決定が難しい。この他には図示していない時期不明の小破片１点がある。

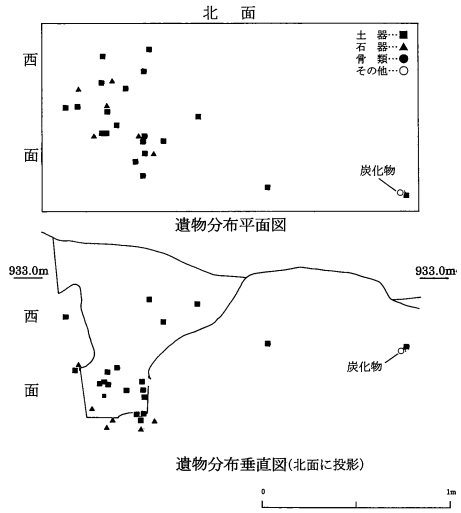
第４層から出土した石器は３点であった。第９図21はホルンフェルス製の小型の打製石斧とも思える石

1号トレンチ土層説明

- 1層……明黒褐色表土層。粘性、しまり共に弱く、ぱさぱさしている。
- 2層……明黒色土層。1層に似るが、やや粘性がある。
- 3層……暗黒褐色土層。1，2層よりも黒い。しまりは1，2層と同質で、粘性は2層よりやや弱い。
- 4層……暗茶褐色土層。しまりは1層と変わらないが、構成する粒子が細かい。
- 5層……黒茶褐色土層。しまりは他の層と変わらないが、粘性はやや強い。やはり粒子が細かい。

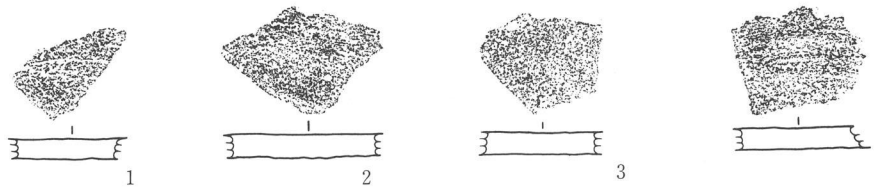


第6図　I号トレンチ平面・セクション図（1：20）

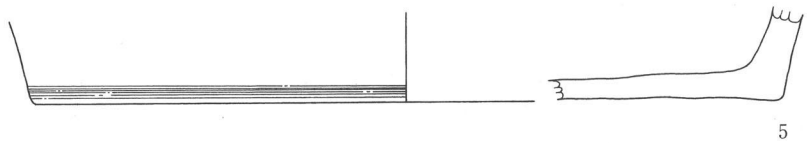


第7図　I号トレンチ遺物出土位置図（1：40）

〈1・2層〉

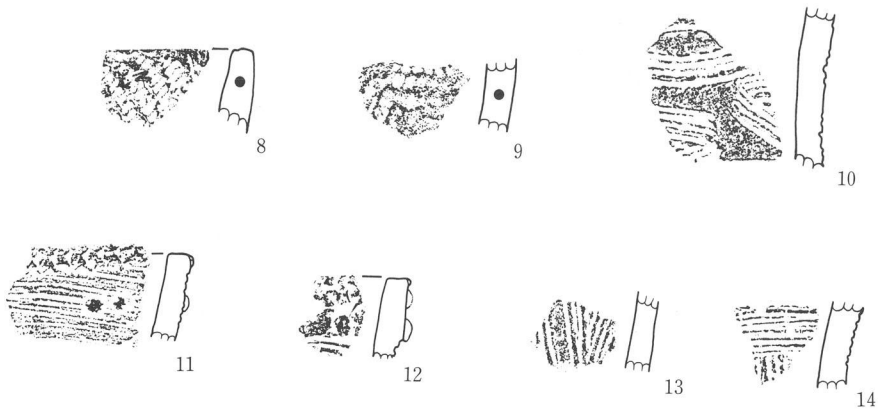


〈表面採集〉



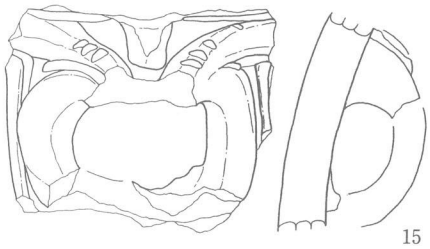
〈3層〉

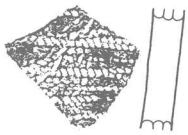
〈4層〉

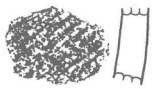


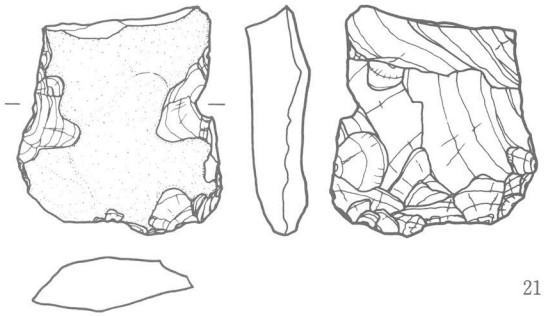
第8図　Ⅰ号トレンチ出土遺物Ⅰ

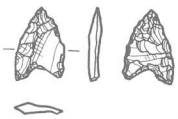
〈4層〉

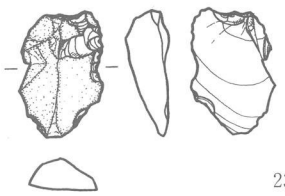












第9図　Ⅰ号トレンチ出土遺物2

器で、22は黒曜石製の石鏃であるが二次加工の及んでいない箇所が両面に見える。23は自然面を多く残す黒曜石の剥片で、明確な二次加工が見える。

第５層からは石器が出土した。図示していないが黒曜石の少破片３点が出土している。

堆積土の評価

以上のように、遺物はほぼ年代順に堆積し、年代分析の結果もこれに矛盾しないこと、あるいは1983年の調査時には遺構（石組み炉）も確認されている事実からして、１号トレンチ付近の堆積土は、撹乱の少ない良好な遺物包含層と予想できる。

Ⅲ－２　２号トレンチ

２号トレンチは、川側に面した急角度の斜面部に設定した(第５図)。堆積土はほぼ斜面の傾斜に沿っており、水平の堆積は見られなかった(第10図)。また各層に含まれる泥流片は、１号トレンチよりも小振りではあるが、量は多いものであった。なお、^{14}C年代測定法による実年代の測定では、３層の土層サンプル（試料名12751　P21・P23参照）で補正年代8460±40BP（1950年より8460±40年前)、５層のサンプル（試料名12752　P21・P24参照）で補正年代3950±50BP（1950年より3950±50年前）と層位と年代が逆転しており、試料の不確かさ、あるいは何らかの理由による二次的な堆積の可能性が浮かぶ。

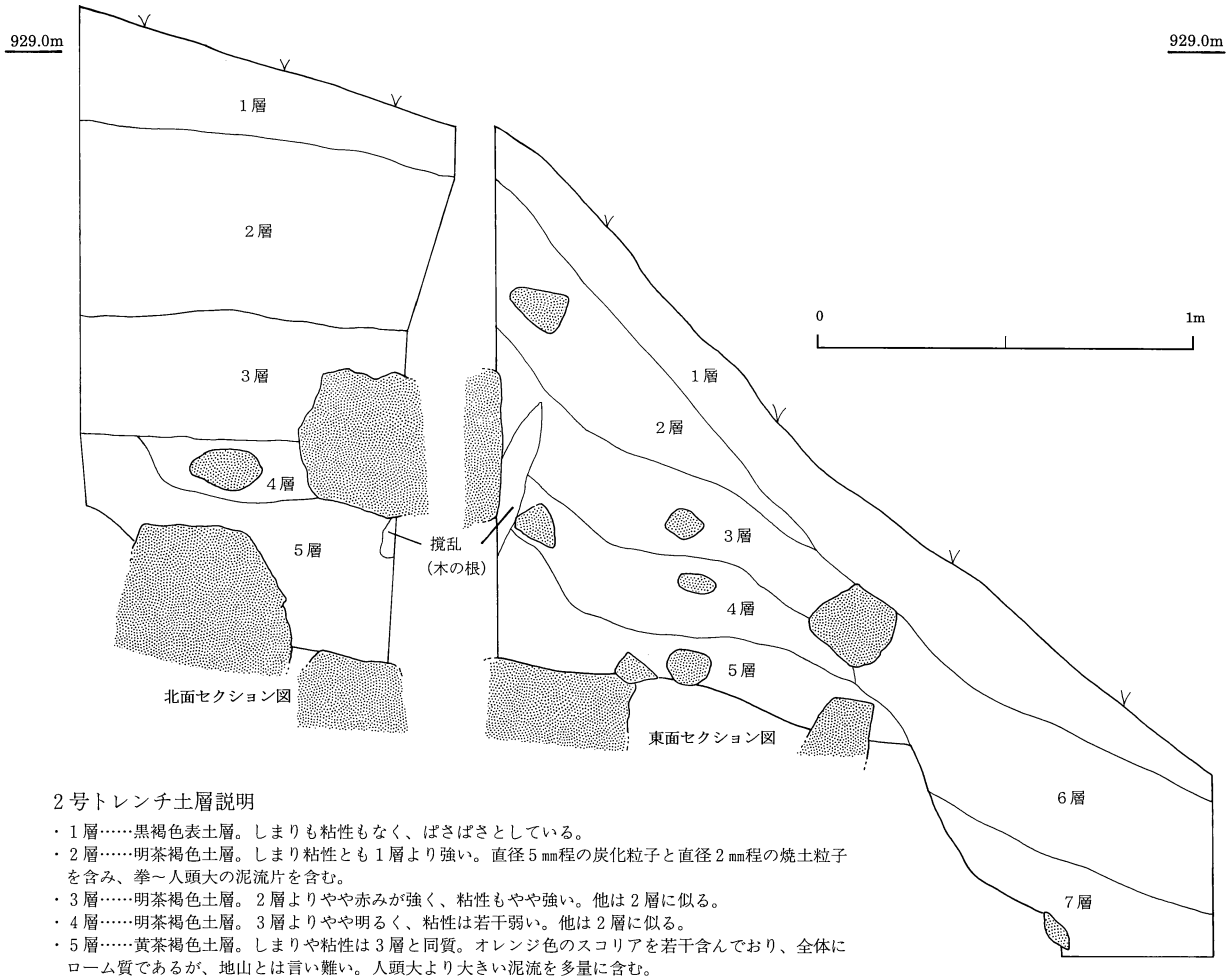
出土遺物（第12～13図）

遺物は１層、２層、３層、及び６層から出土した。なお、本トレンチ及び３号トレンチでは獣骨等の自然遺物が出土しているが、ほとんどが破砕資料で、人為的な加工の痕跡の有無などは確認出来ないものがほとんどであった。唯一２号トレンチ３層出土の資料に、カットマークのあるものが認められたが、それも含め動物種の区分や形状等はⅢ－５および付表３～５・写真図版10～12を参考にされたい。

１層からは土器・石器・骨類が出土した。第12図１は条痕文の付いた土器と思われ、内外面に条痕が見られる。２は底部の破片であるがやはり内外面に条痕が見られる。どちらも条痕は浅く、胎土に繊維は含まれていない。縄文早期と思われるが、それ以外の時期の可能性も考えておきたい。３はやや大型で青白いチャート製のスクレイパー。一辺に片面からの二次加工を施して刃部を設けている。４は黒曜石の剥片でわずかではあるが二次加工が見られる。５は黒曜石の残核で、一部に二次加工がありスクレイパーに転用していたのかも知れない。６は硬質頁岩製のスクレイパーで、一辺に分厚い刃部を設けている。

２層からは石器・骨類が出土している。３層からも少数ながら骨類が出土している。このなかには石器によると思われるカットマークが認められたものもあった(Ⅱ－５参照)。また２層及び３層ではトレンチ北面側で獣骨がやや集中して出土している（第11図)。

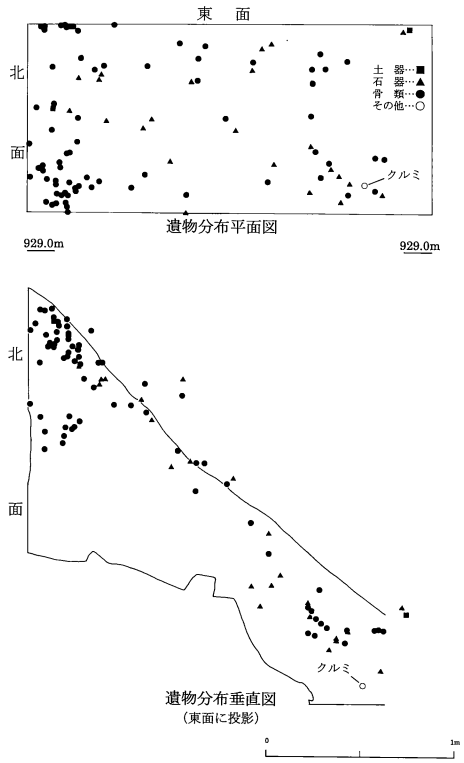
６層では石器と獣骨類及びクルミが出土している。第13図７は砂岩製の磨石あるいは砥石であろう。８は石英安山岩の磨石あるいは石皿の一部と思われる。９は自然面を残す粘板岩製の剥片で、一部に二次加工が施されている。10は黒曜石製の一見石鏃然とした石器であるが、二次加工は極めて少なく、スクレイパーと呼ぶに留めたい。11は黒曜石の小型残核で不規則な方向からの剥離は縄文時代に多く見られるものであると言えよう。



2号トレンチ土層説明

- 1層……黒褐色表土層。しまりも粘性もなく、ぱさぱさとしている。
- 2層……明茶褐色土層。しまり粘性とも1層より強い。直径5㎜程の炭化粒子と直径2㎜程の焼土粒子を含み、拳～人頭大の泥流片を含む。
- 3層……明茶褐色土層。2層よりやや赤みが強く、粘性もやや強い。他は2層に似る。
- 4層……明茶褐色土層。3層よりやや明るく、粘性は若干弱い。他は2層に似る。
- 5層……黄茶褐色土層。しまりや粘性は3層と同質。オレンジ色のスコリアを若干含んでおり、全体にローム質であるが、地山とは言い難い。人頭大より大きい泥流を多量に含む。
- 6層……黒色土層。2層よりしまりがなく、泥流片も極めて少ない。
- 7層……黒色土層。2層よりも黒味が強い。他は6層に似る。泥流片はやはり少ない。

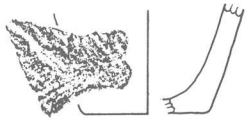
第10図　2号トレンチセクション図（1：20）



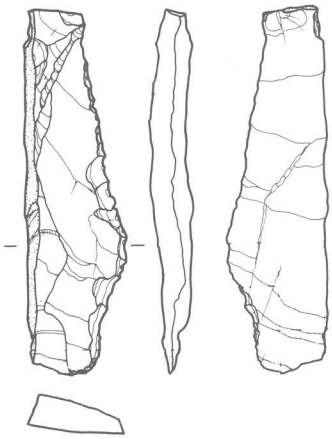
第11図　2号トレンチ遺物出土位置図（1：40）

〈1層〉

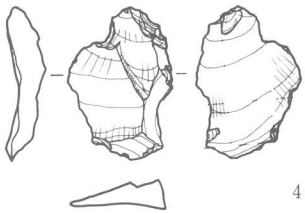
1



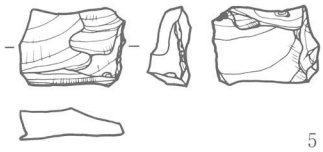
2



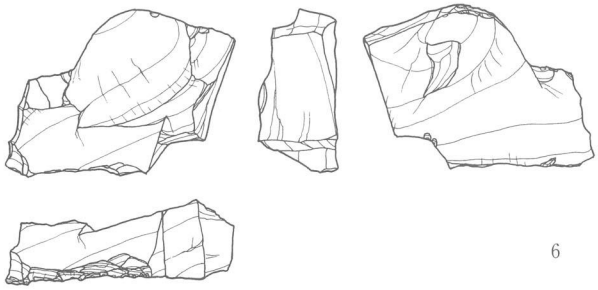
3



4



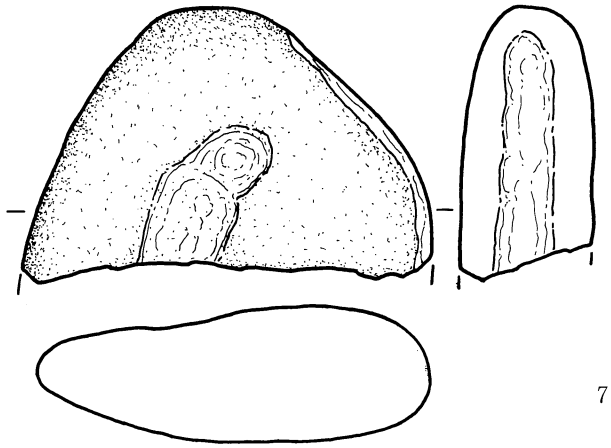
5



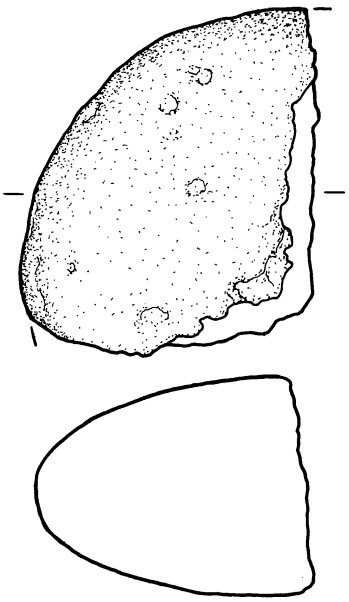
6

第12図　2号トレンチ出土遺物Ⅰ

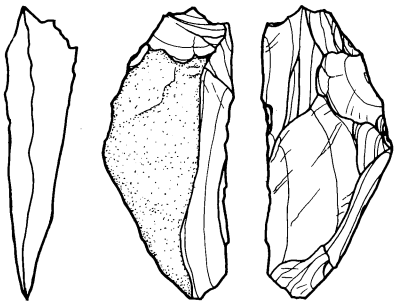
〈6層〉



7

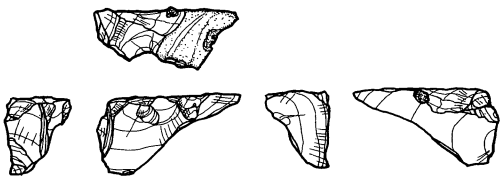


8



9

10



11

第13図　2号トレンチ出土遺物2

堆積土の評価

2号トレンチは、^{14}C年代測定法で出た数値と層位とが逆転しており、遺物の出土状況も年代順とは言い難いもので、何らかの理由による二次的な堆積の可能性が強い。しかしこれが必ずしも自然作用によるものかどうかは定かではなく、あるいはより岩陰の奥で生活していた人間の廃土という可能性もある。ただし1層の下に位置する6層で現代の廃棄物と思われるものも出土しており、極めて新しい時期に土の移動があったとすべきかも知れない。いずれにしろ土器や石器、獣骨を含む多量の遺物を含むことから、この供給源を想定していく必要はあるが、いまのところ不明と言わざるを得ない。

Ⅲ－3　3号トレンチ

現状で風雨を凌ぐのに最も適した場所は、「天狗岩岩陰」の内部、上段のテラス部分である。本トレンチはその中で地区のお宮等の無い西側に設定した(第5図)。当初1×2mの調査区を設定したが、遺物出土量と、発掘深度の関係から後に拡張している。それでもやはり泥流の落盤に阻まれ、最終深度の地表下1.4mまで掘り得たのはトレンチ北側のわずかな部分に過ぎない（第14図)。表面に近い部分（1層）は砂質の層で、他のトレンチでは見られないものであった。掘り進むうちに土といえる堆積になっていったが、各層に人頭大以上の泥流片が多量に含まれており、調査は困難なものであった。なお^{14}C年代測定法による実年代の測定では、3層出土の炭化物（試料名12754　P21・P26参照）で補正年代400±40BP（1950年より400±40年前)、同じく3層の土層サンプル（試料名12753　P21・P25参照）で補正年代990±60BP（1950年より990±60年前)、6層の土層サンプル（試料名12755　P21・P27参照）で補正年代2410±50BP（1950年より2410±50年前)、となっている。

出土遺物（第16図)

遺物は2層、3層、5層、6層から出土した。

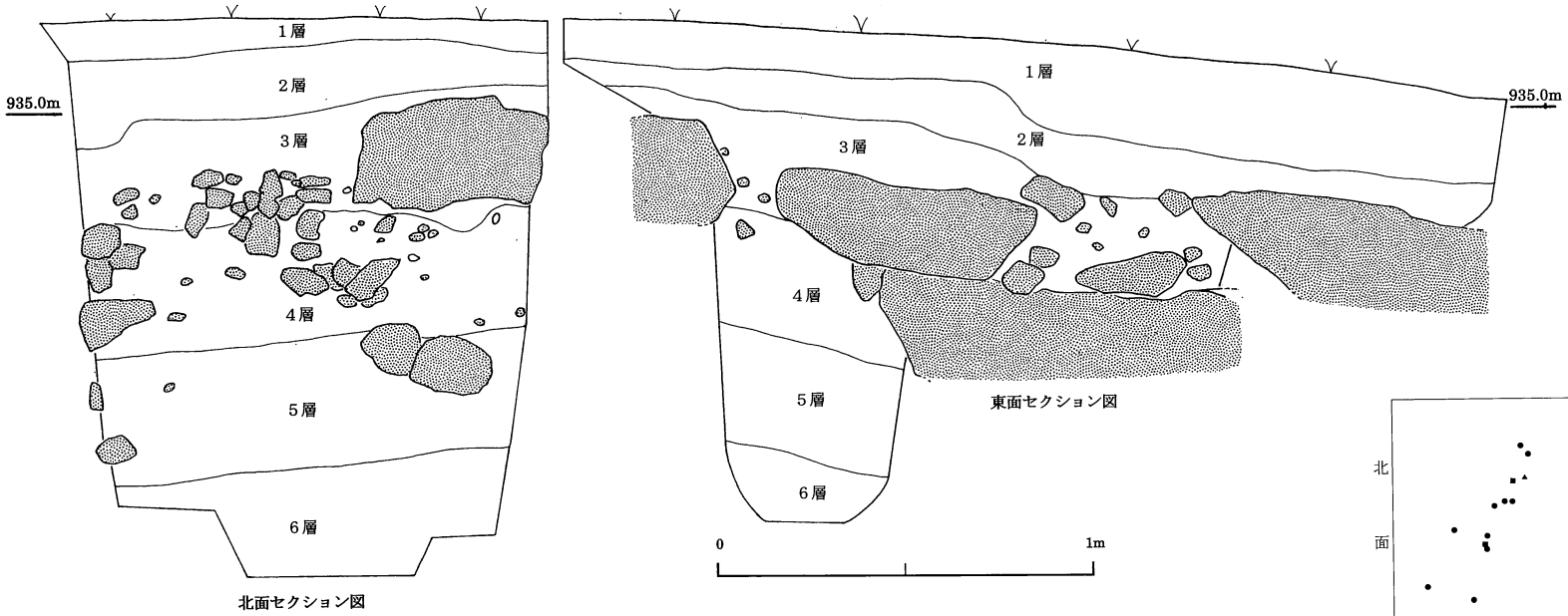
2層からは古銭、土器、石器が出土している。第16図1は江戸期の寛永通宝で、背に「文」の字が刻まれた寛文8年（1668）以降の「新寛永」であるが、より詳しい分類には及ばなかった。2は平安時代土師器の小形甕の口縁部破片であろう。3は石英斑岩製の磨石とも思える石器である。周縁部にわずかだが磨り痕が見られる。但し、遺物そのものによる時代の判定は難しい。

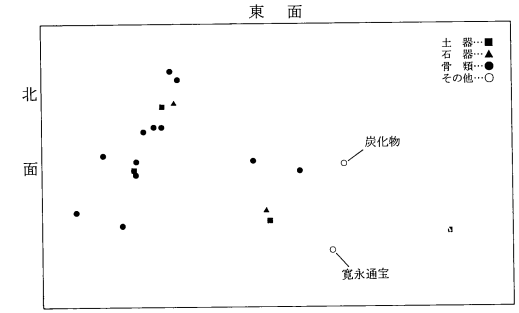
3層からは土器、骨類及び炭化物が出土しているが、炭化物は年代分析に使用した。4は土師器で坏の底部破片である。内面黒色で底部に糸切りの跡が見られる。平安時代10世紀前後の所産であろう。

6層からは土器、石器、骨類が出土している。5は弥生中期から後期の土器の胴部破片と思われるが、細かな時期や器種は特定できない。外面は条痕がある。6も弥生中期から後期の土器の破片と思われるが、やはり時期や器種は特定しがたい。内面はヨコ方向、外面はタテ方向のミガキがなされている。

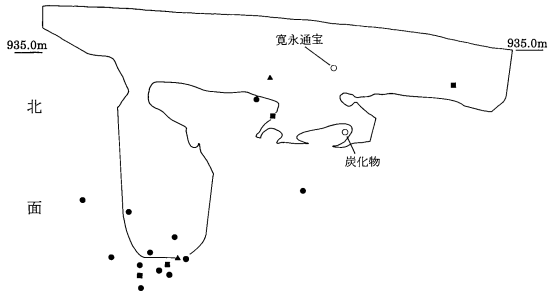
堆積土の評価

遺物はほぼ年代順に堆積している。さらに行った年代分析の結果も層の上下での矛盾はない。だが3層出土の炭化物（試料名12754）で400±40BP、同じく3層の土層サンプル（試料名12753）で990±60BPとやや幅があり、また6層の土層サンプル(試料名12755)での2410±50BPという数値も、同層の出土の遺物(第16図5・6）とは若干の年代差が認められる。しかしこれらの数値を信ずるとしても、これらは土層そのものの年代幅としてもよいのではないかと考える。基本的には時代順に堆積した遺物包含層と評価したい。





遺物分布平面図



遺物分布垂直図（東面に投影）

0　1m

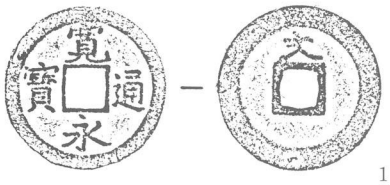
3号トレンチ土層説明

・1層……灰褐色シルト質表土層。粘性しまりはなく、拳大程の泥流片を多量に含む。表面は踏み固められている。
・2層……褐色土層。粘性しまりは1層よりやや強い。
・3層……黒褐色土層。粘性しまり共に強い。拳大から人頭大以上の泥流片を多量に含む。上部は黒みが強く、下部は拳大の泥流片が特に多い。
・4層……褐色土層。粘性はややあるが、しまりは弱い。泥流片を多く含む。
・5層……暗褐色土層。粘性もあり、しまりも強い。泥流片も多い。4層よりやや暗い。
・6層……黒褐色土層。粘性、しまり共に強く、泥流片を多く含む。

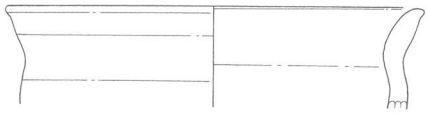
第14図　3号トレンチセクション図（1：20）

第15図　3号トレンチ遺物出土位置図（1：40）

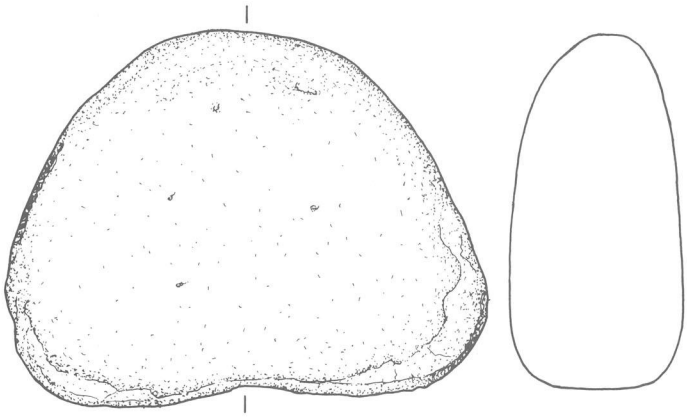
〈2層〉



1

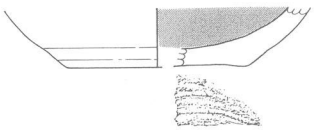


2



3

〈3層〉



4

〈6層〉

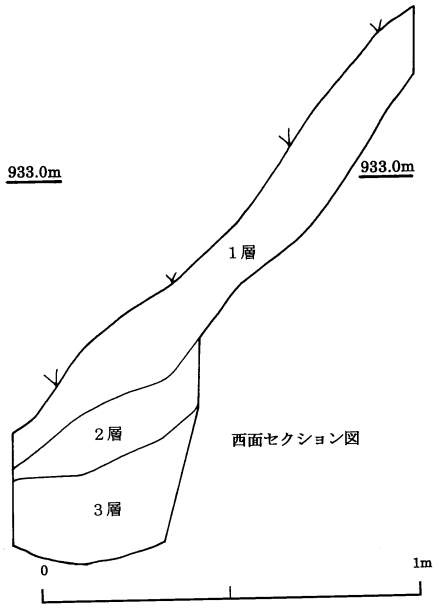
5

6

第16図　3号トレンチ出土遺物

Ⅲ－4　4号トレンチ

「天狗岩岩陰」の開口部から東に約7ｍの所に設定した(第5図)。急傾斜で、木の根が縦横に走っており、地表から約0.7ｍまでの掘り下げに留まったが、遺物は確認されず、堆積土も表土の黒色土が若干の変化を持ちながら傾斜にそって続くのみで(第17図)、遺物包含層からははずれていると判断出来た。なお堆積土中の泥流片は、背後の垂直な泥流露出部（第4図　断面D-D′）から落ちたものと考えられる。



4号トレンチ土層説明
- 1層……黒褐色表土層。しまり、粘性ともに弱くぱさぱさしている。泥流片は含まれない。
- 2層……黒褐色土層。1層に似るがやや粘性有り。拳～人頭大の泥流片を多く含む。
- 3層……黒褐色土層。1，2層よりやや明るく、しまりもやや有る。泥流片も含むが、2層よりは少ない。

第17図　4号トレンチセクション図（1：20）

Ⅲ－5　自然遺物について

本調査では2号トレンチから獣骨70点とクルミ1点、3号トレンチから獣骨12点が出土した。

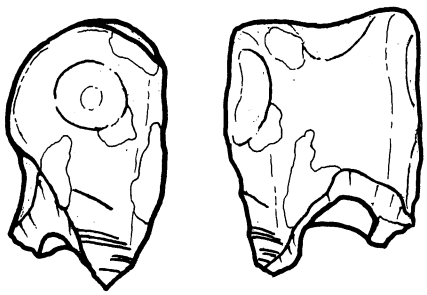
獣骨類は原形を留めてはおらず、表面が風化したものも多い。しかし、わずかな面積の調査でもこれだけの獣骨類が出土するという事実は、これまでの調査もあわせ栃原岩陰遺跡の大きな強みとも言える。それはともかくほとんどが破砕資料であるという事は、それが人為的な行為によるものかどうかの判別が、考古学的には重要な課題となる。だがやはり断片的な資料からでは判断不能の場合が多く、とくに所謂スパイラル剝離と呼ぶような骨の破砕方法を考え得る資料も含まれているかと思われ、今後の大きな課題である。

今回唯一明らかに人の手による加工痕と確認出来るものを第18図に掲載した。これは2号トレンチ3層出土のシカの指骨で、間接部に近いところに、石器によると思われる傷（カットマーク）が見える。動物解体時、腱を切り離す際に出来たものであろうか。

またこれとは別に、自然史的な資料としての鑑定を行った。微細な資料については動物種の判別も難しいものも含まれていたが、2号トレンチではニホンジカ、イノシシ、ツキノワグマ（カモシカ）が認められ、3号トレンチではニホンジカ（イノシシ、カモシカ）が認められた。

全体として部位は長骨（四肢骨）という骨角器の材料になりやすいものが多いが、あくまで限られた面積の調査であるため、遺跡全体の傾向とは言い難い。実際「栃原岩陰」の過去の調査では様々な部位の骨（角、歯を含む）が見つかっている。

なお、これらの分類及び形状は付表3～5・写真図版10～12を参照されたい。



第18図　カットマークのある獣骨片
(写真図版11－39　3：2)

Ⅲ－6　放射性炭素年代測定について

本調査では遺物等の年代を確実なものとし、あわせて各層位の堆積状況を考えるため^{14}C年代測定法による実年代の測定を行った。全体で6点の測定を行ったが、用いた試料は1号トレンチ2層出土の炭化物、2号トレンチ3層の土層サンプル、2号トレンチ5層の土層サンプル、3号トレンチ3層の土層サンプル、3号トレンチ3層出土の炭化物、3号トレンチ6層の土層サンプルの6点である。このうち各層の土層サンプルとは層毎の土500gを金属製の移植ゴテで採取後アルミホイルで包み、その中から有機物を探し分析したことを指す。調査分析は株式会社地球科学研究所が行い、応用地質株式会社がとりまとめた。結果は既にⅢ－2・3でも記しているが、以下に調査データを掲載する。

報告内容の説明

^{14}C age (y BP)	：^{14}C年代測定値 試料の^{14}C／^{12}C比から、単純に現在(1950年ＡＤ)から何年前(ＢＰ)かを計算した年代。半減期として5568年を用いた。
補正^{14}C age (y BP)	：補正^{14}C年代値 試料の炭素安定同位体比(^{13}C／^{12}C)を測定して試料の炭素の同位体分別を知り^{14}C／^{12}Cの測定値に補正値を加えた上で、算出した年代。
δ^{13}C (permil)	：試料の測定^{14}C／^{12}C比を補正するための^{13}C／^{12}C比。 この安定同位体比は、下式のように標準物質(ＰＤＢ)の同位体比からの千分偏差(‰)で表現する。 $\delta^{13}C(‰) = \frac{(^{13}C/^{12}C)\ [試料] - (^{13}C/^{12}C)\ [標準]}{(^{13}C/^{12}C)\ [標準]} \times 1000$ ここで、(^{13}C／^{12}C)［標準］＝0.0112372である。
暦　年　代	：過去の宇宙線強度の変動による大気中^{14}C濃度の変動に対する補正により、暦年代を算出する。具体的には年代既知の樹木年輪の^{14}Cの測定、サンゴのU-Th年代と^{14}C年代の比較により、補正曲線を作成し、暦年代を算出する。最新のデータベース(“INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration” Stuiver et al, 1998, Radiocarbon 40(3))により約19000年までの換算が可能となった。＊

＊但し、10000yBP以前のデータはまだ不完全であり今後も改善される可能性が高いので、補正前のデータの保管を推奨します。

測定方法などに関するデータ

測定方法　AMS　：加速器質量分析

Radiometric：液体シンチレーションカウンタによるβ-線計数法

処理・調整・その他：試料の前処理、調整などの情報

前処理　acid-alkali-acid：酸－アルカリ－酸洗浄

acid washes：酸洗浄

acid etch：酸によるエッチング

none：未処理

調整、その他

Bulk-Low Carbon Material：低濃度有機物処理

Bone Collagen Extraction：骨、歯などのコラーゲン抽出

Cellulose Extraction：木材のセルローズ抽出

Extended Counting：Radiometricによる測定の際、測定時間を延長する

分析機関　：　BETA ANALYTIC INC.

4985 SW 74 Court, Miami, Fl. 33155, U.S.A.

C14年代測定結果

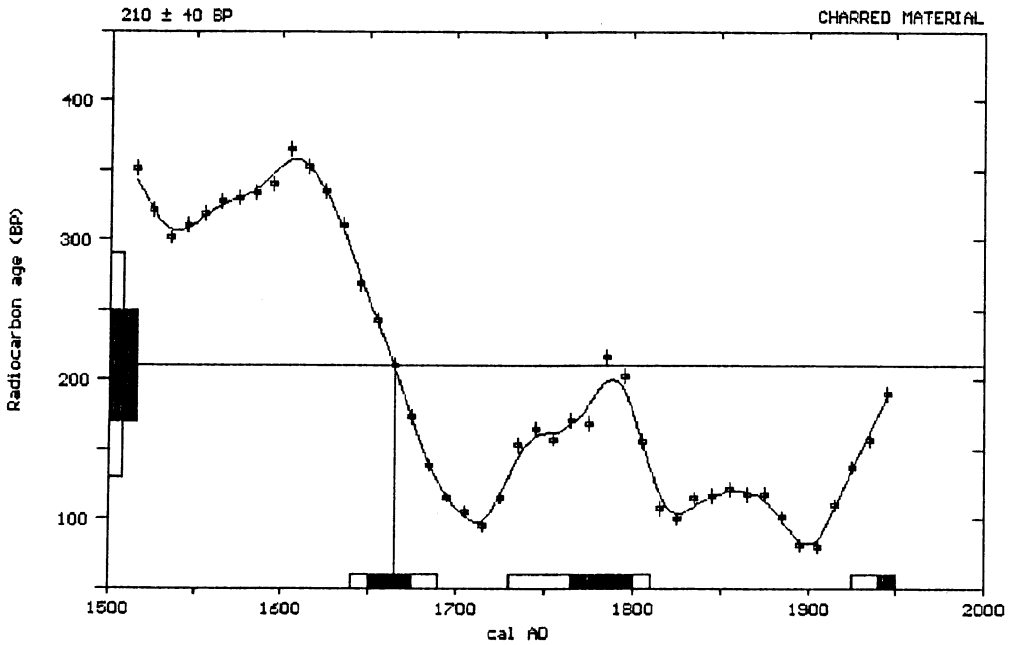
試料データ	C14年代(y BP) (Measured C14 age)	δ13C (permil)	補正C14年代(y BP) (Conventional C14 age)
Beta-136669	250±40	-28.0	210±40
試料名 (12750) 1 TrNO.5 (炭化物) **測定方法、期間** standard-AMS **試料種、前処理など** charred material acid-alkali-acid			
Beta-136670	8450±40	-24.5	8460±40
試料名 (12751) 2 Tr 3 Lay (2号トレンチ3層土層サンプル) **測定方法、期間** Standard-AMS **試料種、前処理など** organic sediment acid washes			
Beta-136671	3950±50	-24.7	3950±50
試料名 (12752) 2 Tr 5 Lay (2号トレンチ5層土層サンプル) **測定方法、期間** Standard-AMS 試料種、前処理など organic sediment acid washes			
Beta-136672	960±60	-23.6	990±60
試料名 (12753) 3 Tr 3 Lay (3号トレンチ3層土層サンプル) **測定方法、期間** radiometric-standard Bulk-Low Carbon material **試料種、前処理など** organic sediment acid washes			
Beta-136673	400±40	-24.7	400±40
試料名 (12754) 3 Tr NO.6 (炭化物) 測定方法、期間 Standard-AMS 試料種、前処理など charred material acid-alkali-acid			
Beta-136674	2390±50	-23.9	2410±50
試料名 (12755) 3 Tr 6 Lay (3号トレンチ6層土層サンプル) **測定方法、期間** Standard-AMS **試料種、前処理など** organic sediment acid washes			

年代値はRCYBP(1950. A. D. を0年とする)で表記。モダンリファレンススタンダードは、国際的な慣例として、NBS Oxalic AcidのC14濃度の95%を使用し、半減期はリビーの5568年を使用した。エラーは1シグマ(68%確率)である。

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables:C13/C12=-28:lab mult.=1)

Laboratory Number:	Beta-136669
Conventional radiocarbon age:	**210±40 BP**
Calibrated results: (2 sigma, 95% probability)	**cal AD 1640 to 1690 (Cal BP 310 to 260) and cal AD 1730 to 1810 (Cal BP 220 to 140) and cal AD 1925 to 1950 (Cal BP 25 to 0)**
Intercept data:	
Intercept of radiocarbon age with calibration curve:	cal AD 1665 (Cal BP 285)
1 sigma calibrated results: (68% probability)	cal AD 1650 to 1675 (Cal BP 300 to 275) and cal AD 1765 to 1800 (Cal BP 185 to 150) and cal AD 1940 to 1950 (Cal BP 10 to 0)



References:

Calibration Database

Editorial Comment

Stuiver, M., van der Plicht, H., 1998, Radiocarbon 40(3), pxii-xiii

INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration

Stuiver, M., et. al, 1998, Radiocarbon 40(3), p1041-1083

Mathematics

A Simplifiad Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

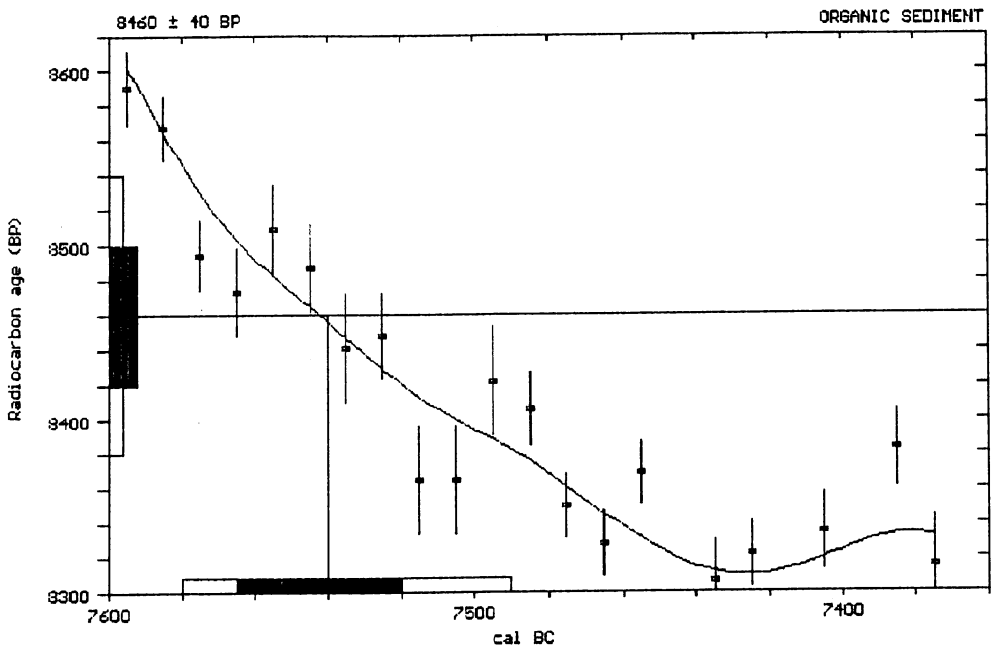
Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 ▪ Tel:(305)667-5167 ▪ Fax:(305)663-0964 ▪ E-mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables:C13/C12=-24.5:lab mult.=1)

Laboratory Number:	Beta-136670
Conventional radiocarbon age:	**8460±40 BP**
Calibrated results: **(2 sigma, 95% probability)**	**cal BC 7580 to 7490 (Cal BP 9530 to 9440)**
Intercept data:	
Intercept of radiocarbon age with calibration curve:	cal BC 7540 (Cal BP 9490)
1 sigma calibrated results: (68% probability)	cal BC 7565 to 7520 (Cal BP 9515 to 9470)



References:

Calibration Database

Editorial Comment

Stuiver, M., van der Plicht, H., 1998, Radiocarbon 40(3), pxii-xiii

INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration

Stuiver, M., et. al, 1998, Radiocarbon 40(3), p1041-1083

Mathematics

A Simplifiad Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

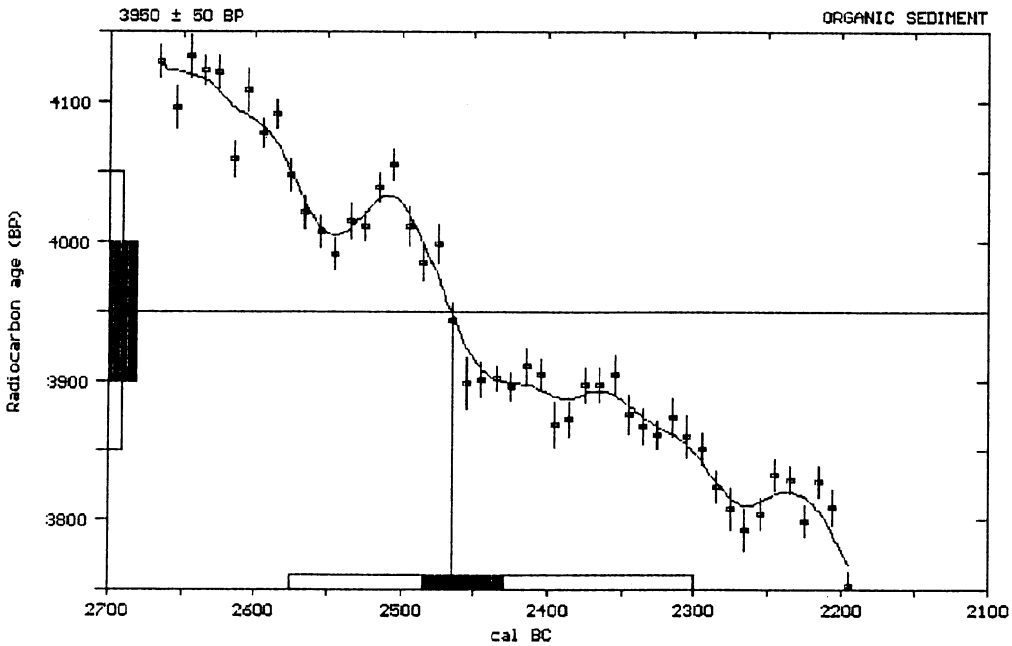
Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 ▪ Tel:(305)667-5167 ▪ Fax:(305)663-0964 ▪ E-mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables:C13/C12=-24.7:lab mult.=1)

Laboratory Number:	Beta-136671
Conventional radiocarbon age:	**3950±50 BP**
Calibrated results: **(2 sigma, 95% probability)**	**cal BC 2575 to 2300 (Cal BP 4525 to 4250)**
Intercept data:	
Intercept of radiocarbon age with calibration curve:	cal BC 2465 (Cal BP 4415)
1 sigma calibrated results: (68% probability)	cal cal BC 2485 to 2430 (Cal BP 4435 to 4380)



References:

Calibration Database

Editorial Comment

Stuiver, M., van der Plicht, H., 1998, Radiocarbon 40(3), pxii-xiii

INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration

Stuiver, M., et. al, 1998, Radiocarbon 40(3), p1041-1083

Mathematics

A Simplifiad Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

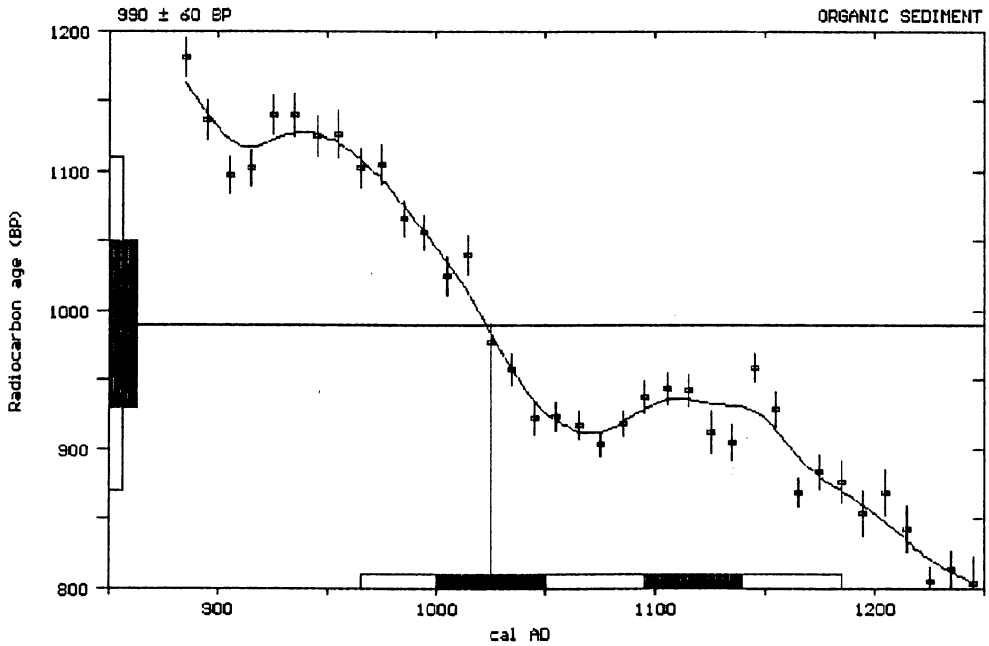
Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 ▪ Tel:(305)667-5167 ▪ Fax:(305)663-0964 ▪ E-mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables:C13/C12=-23.6:lab mult.=1)

Laboratory Number:	Beta-136672
Conventional radiocarbon age:	**990±60 BP**
Calibrated results: (2 sigma, 95% probability)	**cal AD 965 to 1185 (Cal BP 985 to 765)**
Intercept data:	
Intercept of radiocarbon age with calibration curve:	cal AD 1025 (Cal BP 925)
1 sigma calibrated results: (68% probability)	cal AD 1000 to 1050 (Cal BP 950 to 900) and cal AD 1095 to 1140 (Cal BP 855 to 810)



References:

Calibration Database

Editorial Comment

Stuiver, M., van der Plicht, H., 1998, Radiocarbon 40(3), pxii-xiii

INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration

Stuiver, M., et. al, 1998, Radiocarbon 40(3), p1041-1083

Mathematics

A Simplifiad Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

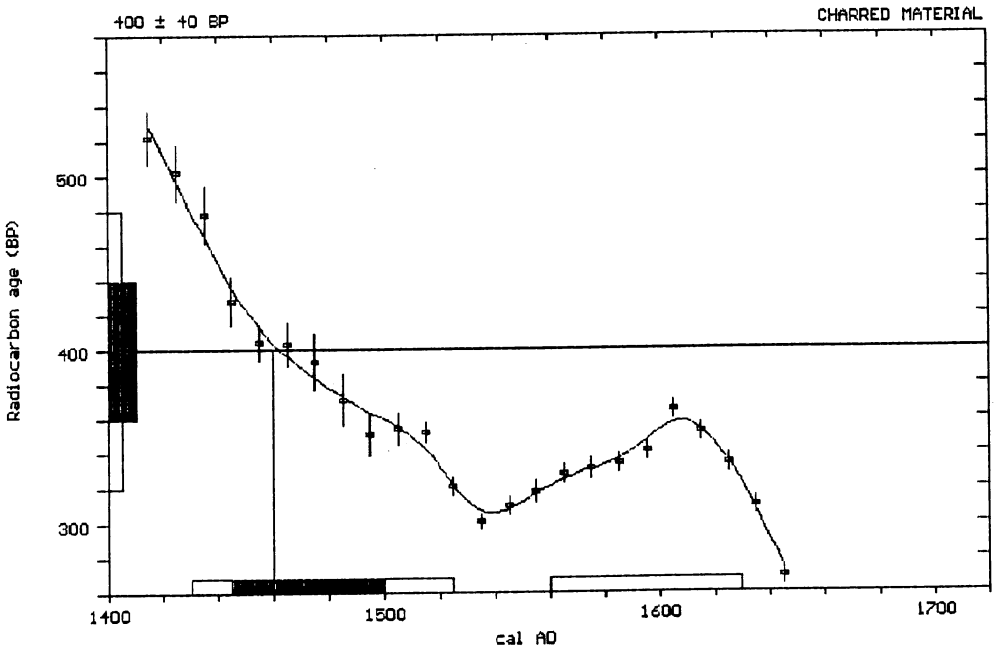
Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 ■ Tel:(305)667-5167 ■ Fax:(305)663-0964 ■ E-mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables:C13/C12=-24.7:lab mult.=1)

Laboratory Number:	Beta-136673
Conventional radiocarbon age:	**400±40 BP**
Calibrated results: **(2 sigma, 95% probability)**	**cal AD 1430 to 1525 (Cal BP 520 to 425) and** **cal AD 1560 to 1630 (Cal BP 390 to 320)**
Intercept data:	
Intercept of radiocarbon age with calibration curve:	cal AD 1460 (Cal BP 490)
1 sigma calibrated results: (68% probability)	cal AD 1445 to 1500 (Cal BP 505 to 450)



References:

Calibration Database

Editorial Comment

Stuiver, M., van der Plicht, H., 1998, Radiocarbon 40(3), pxii-xiii

INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration

Stuiver, M., et. al, 1998, Radiocarbon 40(3), p1041-1083

Mathematics

A Simplifiad Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

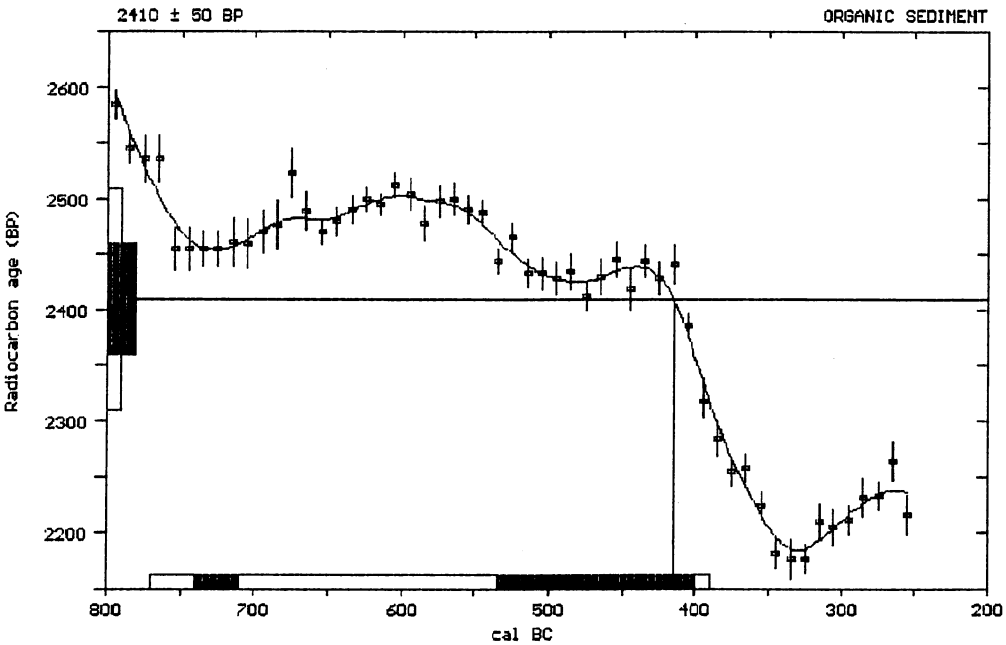
Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 ▪ Tel:(305)667-5167 ▪ Fax:(305)663-0964 ▪ E-mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables:C13/C12=-23.9:lab mult.=1)

Laboratory Number:	Beta-136674
Conventional radiocarbon age:	**2410±50 BP**
Calibrated results: **(2 sigma, 95% probability)**	**cal BC 770 to 390 (Cal BP 2720 to 2340)**
Intercept data:	
Intercept of radiocarbon age with calibration curve:	cal BC 415 (Cal BP 2365)
1 sigma calibrated results: (68% probability)	cal BC 740 to 710 (Cal BP 2690 to 2660) and cal BC 535 to 400 (Cal BP 2485 to 2350)



References:

Calibration Database

Editorial Comment

Stuiver, M., van der Plicht, H., 1998, Radiocarbon 40(3), pxii-xiii

INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration

Stuiver, M., et. al, 1998, Radiocarbon 40(3), p1041-1083

Mathematics

A Simplifiad Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 ■ Tel:(305)667-5167 ■ Fax:(305)663-0964 ■ E-mail: beta@radiocarbon.com

Ⅳ　ま　と　め

天狗岩岩陰の評価

これまでに述べてきたように、今回の調査は栃原岩陰遺跡内「天狗岩岩陰」を、遺跡としてどう位置付けるかが目的であった。結論を述べるならば、「天狗岩岩陰」は広い年代幅を持った遺物包含層を有する良好な岩陰遺跡であることが明らかになったと言える。

ではここでもう一度本調査の成果を各トレンチごとに記しておこう。

○１号トレンチでは年代順に中世、古代、弥生、縄文各期の遺物が出土した。また２層で出土した炭化物を年代測定し、西暦1740年前後(210±40BP、但し較正により出されている暦年代は西暦1665年)という結果が得られた。これは同２層出土の内耳土器の年代とややずれるが、堆積土の持つ年代幅とも考えられる。

○２号トレンチでは縄文早期と思われる土器片、縄文期と思われる石器、そして自身は年代的な属性を持たないが多数の獣骨が出土した。また土層サンプル中の有機物を２点年代測定し、３層で紀元前6510年前後（8460±40BP、但し較正により出されている暦年代は紀元前7540年)、５層で紀元前2000年前後（3950±50BP、但し較正により出されている暦年代は紀元前2465年)という結果が出ており、上下で年代が逆転している（３層が５層の上に位置している)。

○３号トレンチでは江戸期、古代(平安時代)、弥生時代の遺物が年代順に出土した。また自身は年代的な属性を持たないが多数の獣骨が出土した。さらに土層サンプル中の有機物を２点、出土した炭化物１点を年代測定した。３層では土層中の有機物を分析し、西暦960年前後(990±60BP、但し較正により出されている暦年代は西暦1025年）という結果が出た。この層の出土品には土師器があり、年代もほぼ一致したとする事が出来る。ただし同じ３層出土の炭化物を分析したところ西暦1550年前後(400±40BP、但し較正により出されている暦年代は西暦1460年）という結果が出た。また弥生土器が確認された６層では土層中の有機物を分析したところ紀元前460年前後(2410±50BP、但し較正により出されている暦年代は紀元前415年)という結果が出た。ややずれがあるが、先の３層も含め、堆積土の年代幅で良いのではないかと考えられる。

○４号トレンチでは、遺物遺構は確認出来ず、堆積土は遺物包含層とは認められなかった。

これらを踏まえた大きな成果の一つは「天狗岩岩陰」の内部（１号・３号トレンチ）において、撹乱の少ない良好な遺物包含層が、年代順に堆積していることが確認出来た点である。１号トレンチでは上から中世末の内耳土器、古代の土師器、弥生土器、ついで縄文中期から前期の土器及び石器という具合に出土した。３号トレンチでは江戸期の寛永通宝、古代土師器、弥生土器片とやはり年代に沿って出土が確認された。但し２層から出土した石器（第16図３）の年代については、縄文時代ともとれるがそれ以降のものの可能性もあり、年代順の堆積ということに大きな支障をきたすことはないと思われる。さらに今回行った放射性炭素年代測定もこれを補強する結果と見てよさそうである。また３号トレンチでは、この良好な包含層の中から獣骨が数多く出土している。さらに付け加えるならば、今回の調査では両トレンチとも発掘の深度はさほどでないが、より深い部分にはさらに年代の下る包含層が存在する可能性もある。

次に挙げるべきことは、２号トレンチの調査で、岩陰内部から川側に出た部分では、年代順ではないものの、骨類を含む大量の遺物が包含されることが明らかになったことである。特に今回の調査では最も古い縄文時代早期と思われる遺物が出土している。この堆積が、人為的なものかあるいは自然現象によるものかまでは不明であるが、我々の祖先の遺物が残されていることは明らかである。さらに４号トレンチの調査では、この遺物を有する堆積土の範囲が岩陰部の直下以外には大きく広がらないであろうことが予想できた。このことは、今後栃原岩陰遺跡の保存や活用を考える上で、大きな指標となり得るであろう。

また、本調査で確認出来た事実は、当地域の歴史を考える上でも今後外すことが出来ない。

縄文時代では縄文早期、前期、中期の土器が確認出来た。前期・中期は１号トレンチからの出土で、諸磯期と井戸尻期に訪れた人間がいることは間違いなかろうが、両時期とも村内の開地遺跡からも出土が確認されており、今後岩陰遺跡の意味を考える上で貴重な発見であった。また特に中期に関しては、1983年の調査でも初頭の土器が出土しており、「縄文王国」とも称される八ヶ岳山麓を西に臨むなか、特殊な立地の遺跡として重要な位置を占めよう。

弥生時代では中期から後期と思われる土器の底部付近の破片が３点確認出来たに過ぎないが、約１km下流の小海町天狗岩洞穴でも弥生後期の遺物が出土しており（天狗岩洞穴発掘調査団1999）、既に水田稲作のなされるなか、山間部での生活・生業、あるいは集団の問題として、考えるべき事は多い。

古代では土師器片３点（うち２点は平安時代）が出土しているが、数少ない北相木村の発掘調査においては、栃原岩陰遺跡より約４km上流の坂上遺跡（北相木村教育委員会2000）、さらに８km上流の木次原遺跡（平成14年度報告書発行予定）で、遺構遺物が確認されている。現時点では細かな年代まで言及しがたいが、やはり当地での生業を考える材料になるだろう。

中世では内耳土器が表採品を含め１ないし２個体出土している。このような内耳土器は1983年の調査でも確認されており、本遺跡でこの時期に何らかの利用があったと考えられる。同じ千曲川水系に属する上高井郡高山村の湯倉洞窟でも同じような事例がある（永峯2001）。村内には約４km上流に相木城が存在していた。相木城は15世紀末から16世紀前半に相木氏（阿江木氏）が築上、天正10年（1582）には徳川方に属す三枝昌吉が攻め入り落城させ、以後廃城になったらしい。この激動の戦国期の人々の動きと、村内の岩陰も何らかの関係があったのかどうか、興味ある点である。

近世では寛永通宝が一点出土した。現代も行われている信仰の関係かとも考えられるが、付近の住民の話では、村内の別の岩陰で博打が行われており、銅貨が大量に拾えたという話が伝わっているという。そのような見方も必要かも知れない。

次に反省点・問題点を挙げておこう。今回の調査結果からは、少なくとも「天狗岩岩陰」が、良好な遺物包含層を有することはつかめたが、西側の「栃原岩陰」との関連を論ずるには至れなかった。「栃原岩陰」で確認されている遺物の年代とは依然隔たりがあり、層位的な関係も見出していない。

また１号及び３号トレンチで見られた時代順の遺物包含層と２号トレンチで見られた遺物を含んだ堆積土との境界は明確には分かっていない。さらにこの二次堆積とも思われる堆積土の供給源や要因は不明である。

このようにまだわれわれが調査すべきことは多いが、「天狗岩岩陰」内部はもちろん、その前面の傾斜部にも遺物が包含されていること、さらにこの内部が今現在も地元栃原地区の信仰の場であることなどを考えれば、むやみに調査範囲を拡げるのではなく、むしろ現状を保ち、これを後世に伝えるためにこそ今回の成果を利用すべきと考える。

栃原岩陰遺跡に含まれる「栃原岩陰」はすでに述べるまでもないが、その北東に位置する「天狗岩岩陰」

も含め、今後私たちは、長い期間生活あるいは信仰の場として機能していた「村の歴史に欠くことの出来ない遺跡」として、守り伝えていく責務が生まれたと言えるだろう。

引用参考文献

大参義一編　1984『栃原岩陰遺跡発掘調査報告書　―昭和58年度―』長野県北相木村教育委員会

大参義一・佐々木明　1986「栃原岩陰遺跡の考古学的概観」『信州大学人文学部　人文科学論集』第20号

小野　昭　2001『打製骨器論　旧石器時代の探求』東京大学出版会

北相木村教育委員会　1980『遺跡詳細分布調査報告書』

北相木村教育委員会　2000『坂上遺跡』

天狗岩洞穴発掘調査団　1999「天狗岩洞穴の発掘調査―弥生時代の洞穴利用―」『佐久考古通信』№75

永峯光一監修　2001『湯倉洞窟』高山村教育委員会

西沢寿晃　1982「栃原岩陰遺跡」『長野県史　考古資料編　全１巻(2)主要遺跡（北・東信）』

西沢寿晃・藤田　敬　1993『栃原岩陰遺跡』北相木村考古博物館

利渉幾太郎　2001「ノッチの形成史から復元される古水文史　―長野県千曲川上流、北相木川のノッチと段丘を例に―」『第四紀』33

付表Ⅰ　出土土器観察表

トレンチ	図版番号		器種	部位	文様及び外面調整	内面調整	胎土	繊維	外面色調	内面色調	層位	備考
1号	8	1	内耳	底部		円形ナデ（ロクロ）	乳白色粒子・輝粒子・黒色粒子少		赤褐色	赤褐色	1層	
1号	8	2	内耳	底部		円形ナデ（ロクロ）	乳白色粒子・輝粒子・黒色粒子少		赤褐色	赤褐色	2層	
1号	8	3	内耳	底部		円形ナデ（ロクロ）	乳白色粒子・輝粒子・黒色粒子少		赤褐色	赤褐色	2層	
1号	8	4	内耳	底部		円形ナデ（ロクロ）	乳白色粒子・輝粒子・黒色粒子少		赤褐色	赤褐色	2層	
表採	8	5	内耳	底部	ロクロナデ	ロクロナデ	乳白色粒子･輝･黒色･赤色粒子少		赤褐色・黒褐色	灰褐色	表採	
1号	8	6	甕	頚部	ロクロナデ	ロクロナデ			赤褐色	赤褐色	3層	
1号	8	7	甕？	底部	縦ミガキ	横ミガキ	白色粒子少		赤褐色	赤褐色	3層	
1号	8	8	深鉢	口縁	縄文ＲＬ	横ナデ	乳白色粒子	含	暗黒褐色	黒褐色	4層	
1号	8	9	深鉢	胴部	縄文ＬＲ	横ナデ	白色粒子・輝粒子少	多	明赤褐色	茶褐色	4層	
1号	8	10	深鉢	胴部	沈線	横ナデ	茶色粒子		暗赤褐色	暗赤褐色	4層	
1号	8	11	深鉢	口縁	沈線・ボタン状貼付文・刻み入り隆帯	横ナデ	黒雲母・白色粒子極少		暗黄褐色	暗褐色	4層	
1号	8	12	深鉢	口縁	沈線・ボタン状貼付文・刻み入り隆帯	横ナデ	白色粒子極少		黄褐色	黄褐色	4層	
1号	8	13	深鉢	胴部	沈線	横ナデ	輝粒子・小石		暗褐色	黄褐色	4層	
1号	8	14	深鉢	胴部	沈線	斜めナデ	小石		暗黄褐色	暗褐色	4層	
1号	9	15	深鉢	胴部	隆帯・沈線	横ナデ	白色粒子少・小石		赤褐色	褐色	4層	
1号	9	16	深鉢	胴部	沈線（浅い）				暗黄褐色	暗黄褐色	4層	
1号	9	17	深鉢	胴部	縄文ＲＬ	横ナデ	乳白色粒子・黒色粒子少	極少	暗赤褐色	赤褐色	4層	
1号	9	18	深鉢	胴部	縄文ＲＬ	横ナデ	白色粒子・黄色粒子少		赤褐色	暗褐色	4層	
1号	9	19	深鉢	胴部	縄文ＬＲ		白色粒子・黒雲母少		暗褐色	暗褐色	4層	
1号	9	20	深鉢	胴部	縄文ＲＬ	横ナデ	乳白色粒子・輝粒子		赤褐色	赤褐色	4層	
1号	—	—	不明	不明					明赤褐色	明赤褐色	4層	
2号	12	1	深鉢	胴部	条痕文	条痕文	輝粒子		茶褐色	黒褐色	1層	
2号	12	2	深鉢	底部	条痕文	条痕文	黒雲母		赤褐色	茶褐色	1層	
3号	16	2	甕	口縁	ロクロナデ	ロクロナデ	白色粒子		黒褐色	黒褐色	2層	回転復元
3号	16	4	坏	底部	ロクロナデ・底部糸切り	ロクロナデ・黒色処理			赤褐色・黒褐色	黒色	3層	回転復元
3号	16	5	甕？	胴部	条痕	縦ナデ	黒雲母少		暗褐色	黒褐色	6層	
3号	16	6	甕？	胴部	縦ケズリ	横ケズリ	白色粒子少		暗褐色	暗茶褐色	6層	

付表２　出土石器観察表

トレンチ	図版番号		機　　種	石　　材	重量(g)	層位	備　考
1号	9	21	打製石斧？	ホルンフェルス	41.3	4層	
1号	9	22	石鏃	黒曜石	0.3	4層	
1号	9	23	二次加工剥片	黒曜石	4	4層	
1号	—	—	剥片	黒曜石	1.2	5層	
1号	—	—	剥片	黒曜石	0.6	5層	
1号	—	—	剥片	黒曜石	0.1	5層	
2号	12	3	スクレイパー	チャート	16	1層	
2号	12	4	二次加工剥片	黒曜石	3.1	1層	
2号	12	5	残核	黒曜石	3.3	1層	
2号	12	6	スクレイパー	硬質頁岩	24.3	1層	
2号	—	—	二次加工剥片	黒曜石	2.1	1層	
2号	—	—	剥片	黒曜石	0.7	1層	
2号	—	—	剥片	珪岩	2.1	1層	
2号	—	—	二次加工剥片	黒曜石	0.6	1層	
2号	—	—	剥片	黒曜石	2.2	1層	
2号	—	—	剥片	黒曜石	0.3	1層	
2号	—	—	二次加工剥片	黒曜石	1.3	1層	
2号	—	—	剥片	黒曜石	0.3	1層	
2号	—	—	剥片	黒曜石	2.2	2層	
2号	13	7	砥石？	砂岩	130.7	6層	
2号	13	8	磨石？	石英安山岩	208.7	6層	
2号	13	9	二次加工剥片	粘板岩	15.2	6層	
2号	13	10	スクレイパー?	黒曜石	0.3	6層	
2号	13	11	残核	黒曜石	3	6層	
2号	—	—	二次加工剥片	黒曜石	0.8	6層	
2号	—	—	小剥片	黒曜石	0.04	6層	
2号	—	—	小剥片	黒曜石	0.04	6層	
2号	—	—	二次加工剥片	黒曜石	0.7	6層	
2号	—	—	剥片	黒曜石	2.1	6層	
3号	16	3	磨石？	石英斑岩	535	2層	
3号	—	—	小剥片	黒曜石	0.3	6層	

付表３　出土自然遺物観察表Ⅰ

トレンチ	写真図版番号		動物種等	部　　位	重量(g)	出土位置	備　考
2号	10	1	シカ？	四肢骨	2.8	1層	
2号	10	2	ツキノワグマ	尺骨右	1.5	1層	
2号	10	3	大型獣（シカ？）	四肢骨	3.1	1層	
2号	10	4	大型獣？	不明	0.9	1層	
2号	10	5	イノシシ	末節骨	0.3	1層	
2号	10	6	大型獣	四肢骨？	0.5	1層	
2号	10	7	シカ？	寛骨？	3.8	1層	
2号	10	8	シカ	中手骨	0.9	1層	
2号	—	—	不明	不明	0.1	1層	
2号	10	9	シカ？（大型獣）	四肢	0.7	1層	
2号	10	10	イノシシ	上腕骨左	4.7	1層	
2号	10	11	シカ？	四肢骨片？	0.7	1層	
2号	10	12	シカ	指骨（基節骨）	1.8	1層	
2号	—	—	不明	不明	1	1層	
2号	10	13	シカorカモシカ	橈骨左近位端	2.8	1層	
2号	10	14	不明	不明	1.2	1層	
2号	10	15	イノシシ	橈骨右近位端	3.8	1層	
2号	10	16	シカ？	中手・足骨？	0.6	1層	
2号	10	17	不明	不明	0.9	1層	
2号	10	18	シカ？	脛骨or中足骨	0.9	2層	
2号	10	19	大型獣？	不明	0.5	2層	
2号	10	20	シカ	手根骨	1.2	2層	
2号	10	21	シカ	脛骨or中足骨	2.5	2層	
2号	10	22	シカ	脛骨左	6.7	2層	
2号	10	23	イノシシ	切歯	2.1	2層	
2号	10	24	シカ	種子骨	0.6	2層	
2号	—	—	不明	不明	0.1	2層	
2号	11	25	不明	不明	0.4	2層	
2号	11	26	シカ	大腿骨？	13.4	2層	
2号	—	—	シカ？	不明	0.8	2層	
2号	11	27	シカ	肩甲骨左	5.6	2層	
2号	11	28	大型獣	四肢or椎骨	2.8	2層	

付表４　出土自然遺物観察表２

トレンチ	写真図版番号		動物種等	部　　位	重量(g)	出土位置	備　　考
２号	11	29	シカ？	中手or中足骨？	1.2	２層	
２号	11	30	大型獣（シカ？）	四肢骨	1.6	２層	
２号	11	31	シカ？（大型獣）		0.4	２層	
２号	11	32	不明	不明	0.5	２層	
２号	11	33	イノシシ	指骨（中節骨後？）	1.5	２層	
２号	—	—	不明	不明	0.3	２層	
２号	11	34	シカ	中手・足骨？	1.8	２層	
２号	11	35	シカ？	歯？	0.3	２層	
２号	11	36	不明		1.2	２層	
２号	11	37	イノシシ？	腓骨？	1.3	２層	
２号	11	38	シカ	尺骨右？	1.8	２層	
２号	11	39	シカ	基節骨（中節骨）	2.5	３層	カットマーク・第18図
２号	11	40	シカ？（大型獣）	四肢	1.2	３層	
２号	11	41	不明	不明	0.7	３層	
２号	11	42	中型獣	寛骨?肩甲骨?すい骨?	0.4	３層	
２号	11	43	不明		1	３層	
２号	11	44	シカ	四肢骨	2.4	３層	
２号	11	45	不明		2.4	３層	
２号	11	46	シカ・イノシシ？	腰すい	3.9	３層	
２号	11	47	シカ？（大型獣）	四肢	1.8	６層	
２号	11	48	大型獣	四肢？	2.5	６層	
２号	11	49	不明		1.9	６層	
２号	11	50	イノシシ	臼歯（右上Ｍ３）	7	６層	
２号	11	51	シカ?(イノシシ?)大型獣	四肢骨	1.2	６層	
２号	11	52	シカ	右上大４小臼歯	2.6	６層	
２号	12	53	カモシカ？	脛骨左（遠位端）	0.8	６層	
２号	—	—	不明	不明	0.5	６層	
２号	—	—	不明	不明	0.4	６層	
２号	—	—	不明	不明	0.8	６層	
２号	—	—	不明	不明	0.3	６層	
２号	12	54	シカ	肩甲骨右	5.9	６層	
２号	12	55	シカ？	中手・足骨	1.2	６層	
２号	12	56	オニグルミ			６層	

付表５　出土自然遺物観察表３

トレンチ	写真図版番号		動物種等	部　　位	重量(g)	出土位置	備　　考
２号	12	57	シカ?ツキノワグマ?大型獣	四肢骨	4.8	撹乱	
２号	12	58	シカ？	肋骨	1.6	撹乱	
２号	12	59	シカ？（大型獣）	四肢骨	2	撹乱	
２号	12	60	シカ	中手・足骨	1.6	撹乱	
２号	12	61	シカ	指骨（中節骨）	4.7	撹乱	
３号	—	—	不明	不明	—	３層	
３号	12	62	シカ・イノシシ・カモシカ	胸椎（刺突起）	2.4	３層	
３号	—	—	不明	不明	0.2	５層	
３号	12	63	シカ	中足骨？	1.2	５層	
３号	—	—	不明	不明	—	５層	
３号	12	64	シカ・イノシシ・カモシカ	指骨	0.7	５層	
３号	—	—	不明	不明	0.5	５層	
３号	—	—	不明	不明	0.4	６層	
３号	12	65	シカ	脛骨左（遠位）	18.5	６層	
３号	12	66	シカ	中足骨右	8.2	６層	
３号	—	—	不明	不明	—	６層	
３号	—	—	不明	不明	—	６層	

写 真 図 版

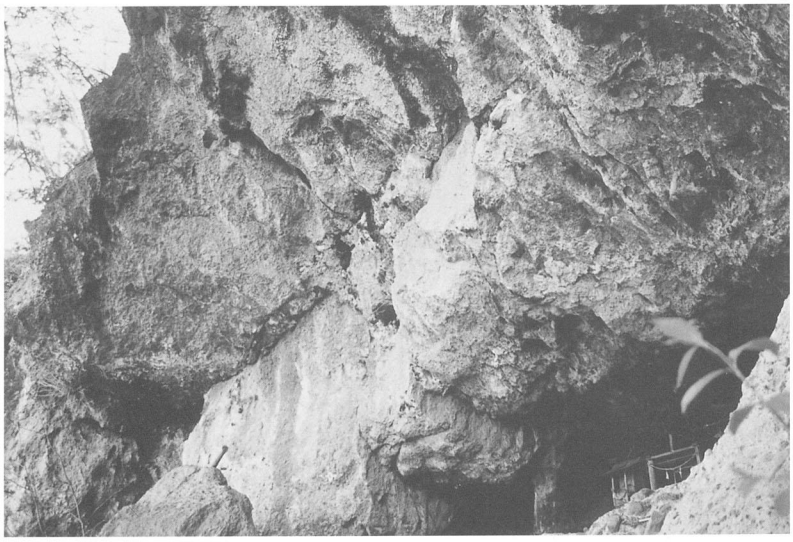
天狗岩岩陰全景
県道より見上げる

天狗岩岩陰 1
やや西側から

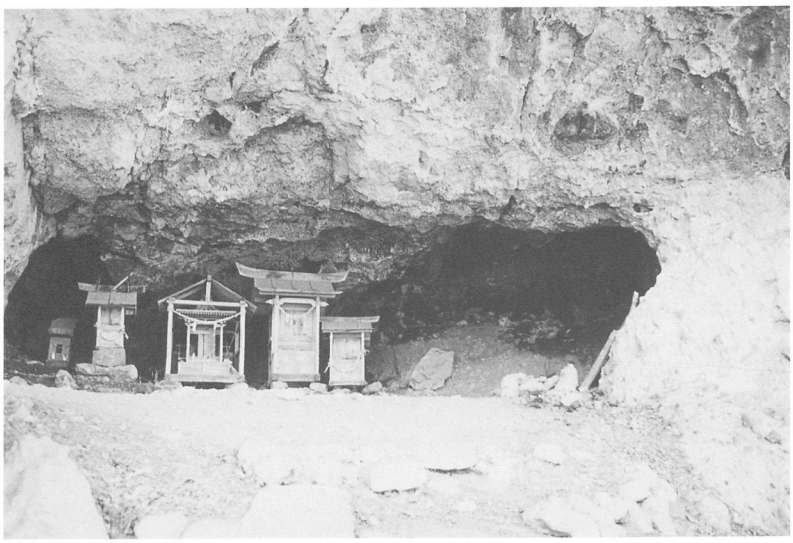
天狗岩岩影 2
やや東側から

図版　2

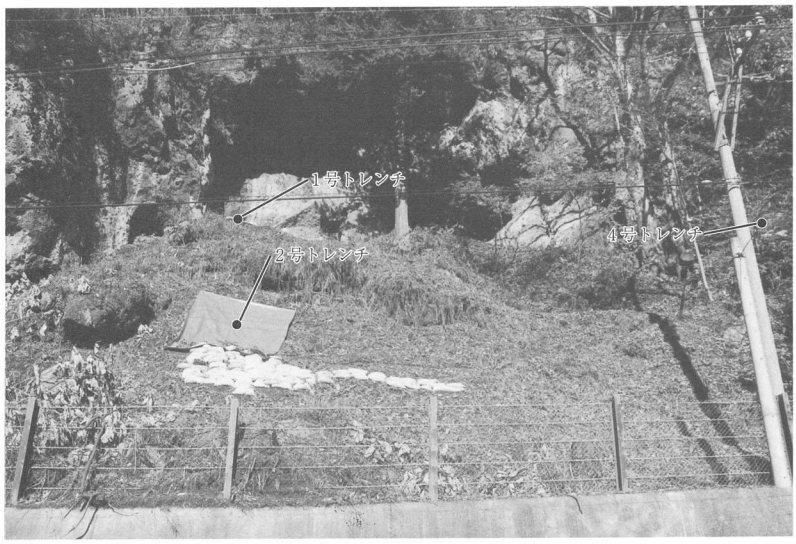
天狗岩開口部１
上段のテラス部より

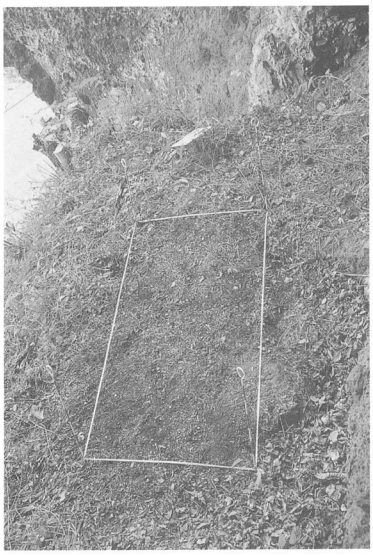


天狗岩開口部２
最深部のお宮群



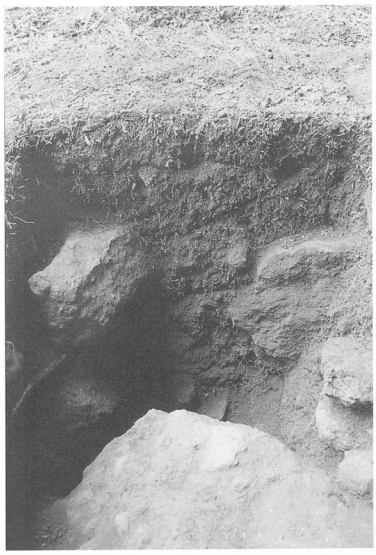
トレンチ位置関係
３号トレンチは１号トレンチの奥に位置する



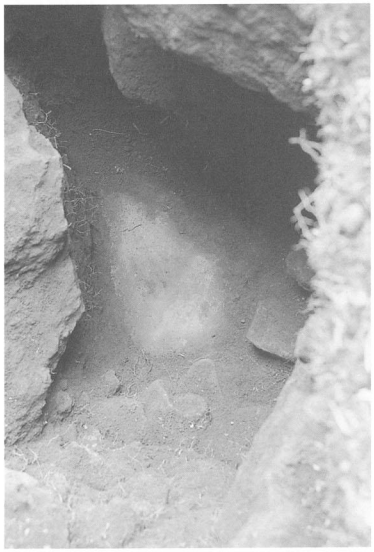


1号トレンチ調査前
県道を見下ろす下段のテラス部に設定

1号トレンチ調査風景



1号トレンチ西壁
各層は川側にやや傾斜する



1号トレンチ平石
取り上げていないため、詳しいことは不明

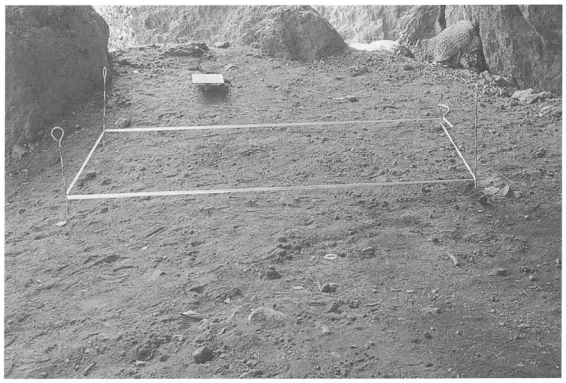
1号トレンチ調査終了
巨大な泥流が横たわる

2号トレンチ調査前
県道に面する急斜面に設定

2号トレンチ調査風景

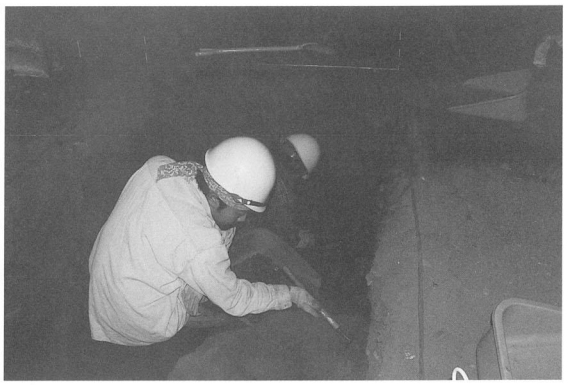
2号トレンチ獣骨集中区
2層及び3層でやや集中して出土

2号トレンチ調査終了
トレンチ南側から



3号トレンチ調査前1
天狗岩上段テラスに設定

3号トレンチ調査前2
奥にお宮が見える



3号トレンチ調査風景

3号トレンチ北壁
表層（1層）は砂質であった

3号トレンチ骨出土
6層出土のシカ骨（写真図版12－65）

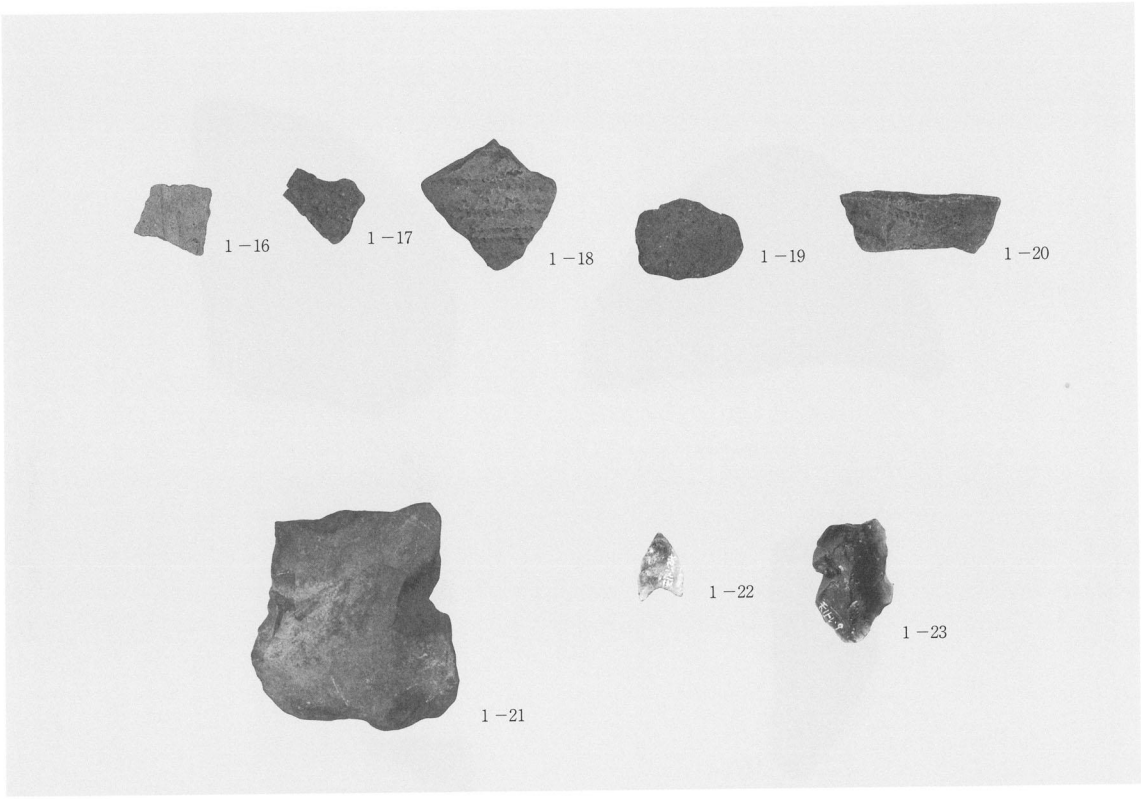
3号トレンチ調査終了1
トレンチ西側から

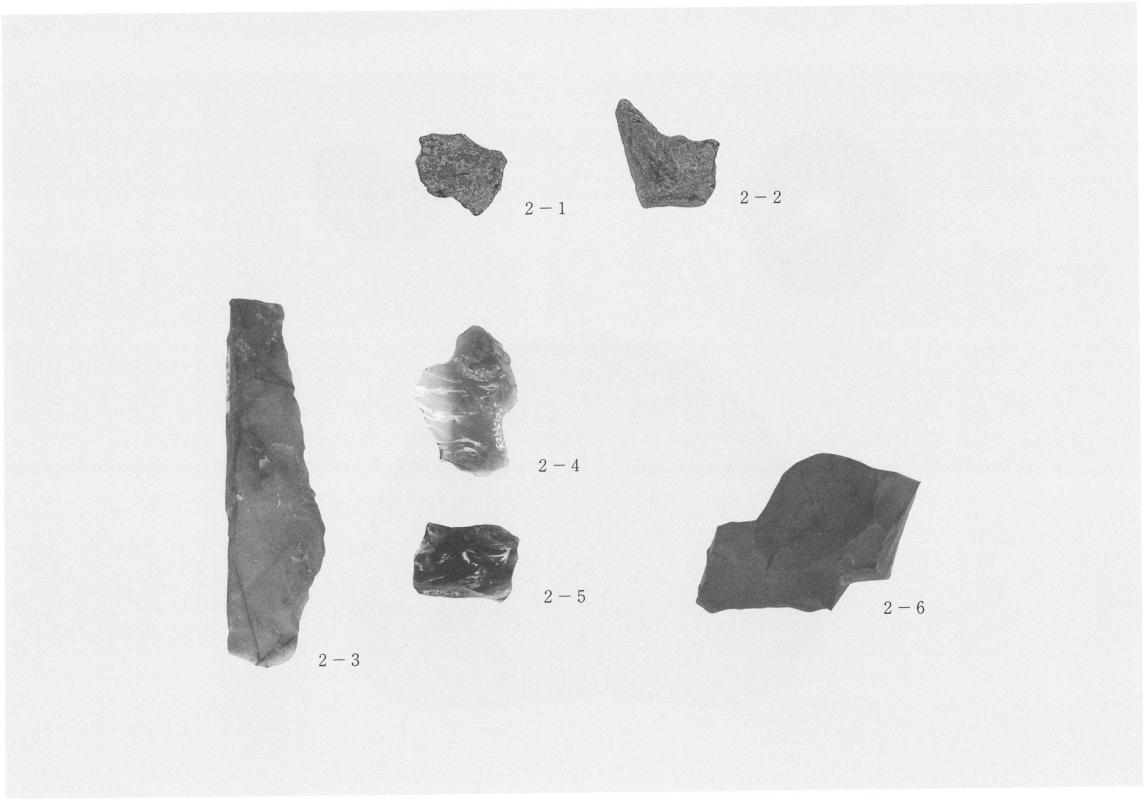
3号トレンチ調査終了2
トレンチ東側から

3号トレンチ調査終了3
トレンチ内に泥流が見える

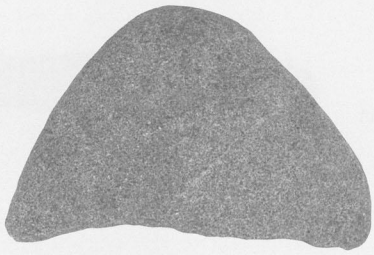
4号トレンチ調査終了
木の根が伸び、泥流片が多く含まれる

1号トレンチ出土遺物





1号トレンチ・2号トレンチ出土遺物



2－7

2－8

2－9

2－10

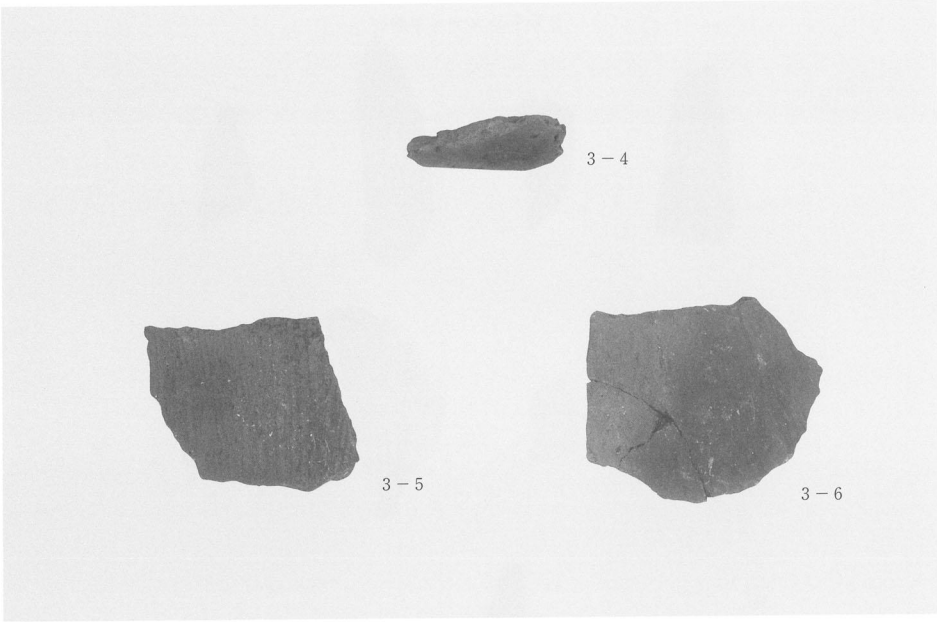
2－11

3－1

3－2

3－3

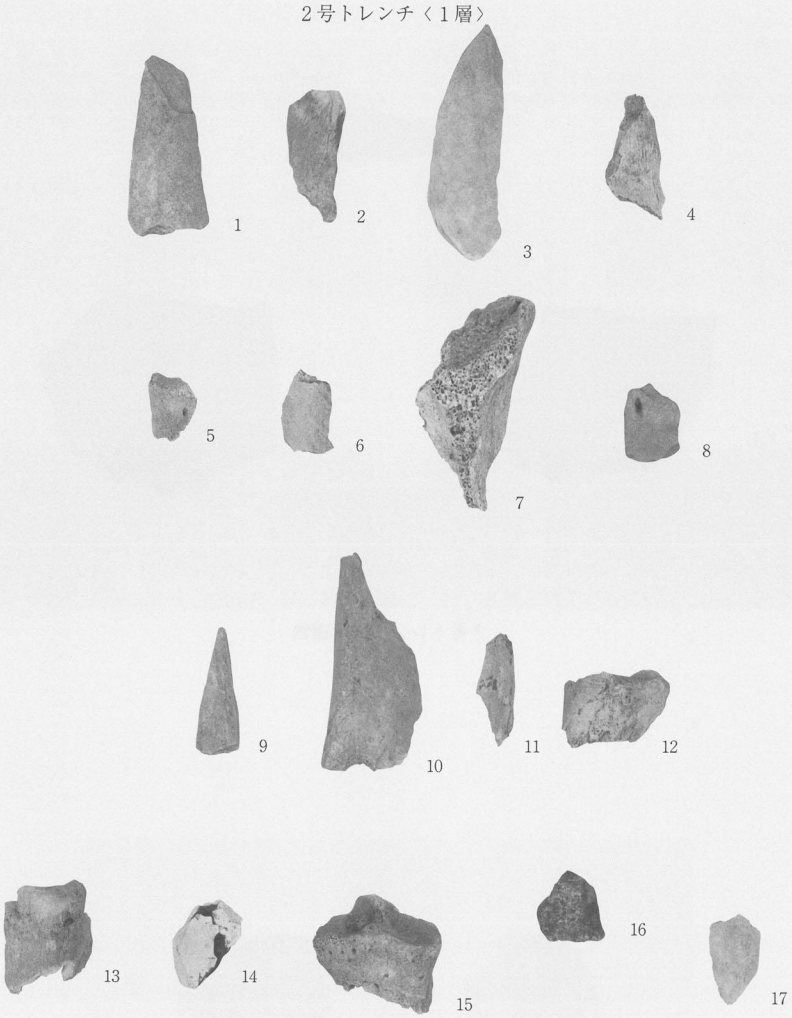
2号トレンチ・3号トレンチ出土遺物



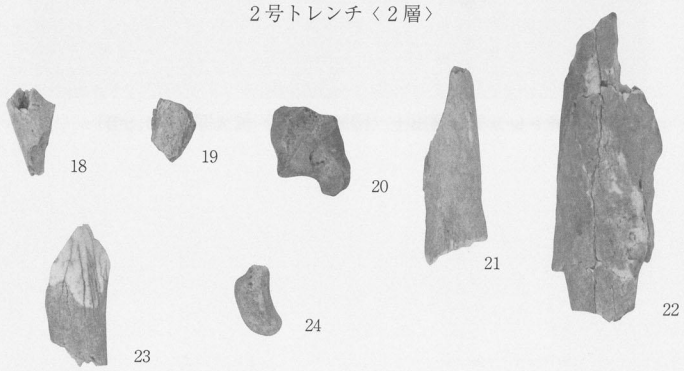
3号トレンチ出土遺物

2号トレンチ3層出土〈図版11－33〉拡大写真（1.5倍）

2号トレンチ〈1層〉

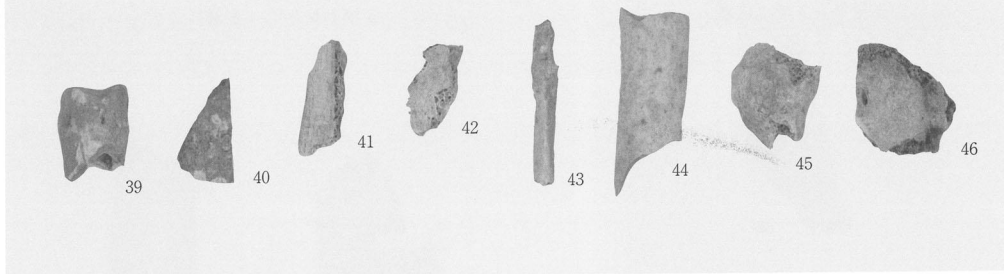


2号トレンチ〈2層〉

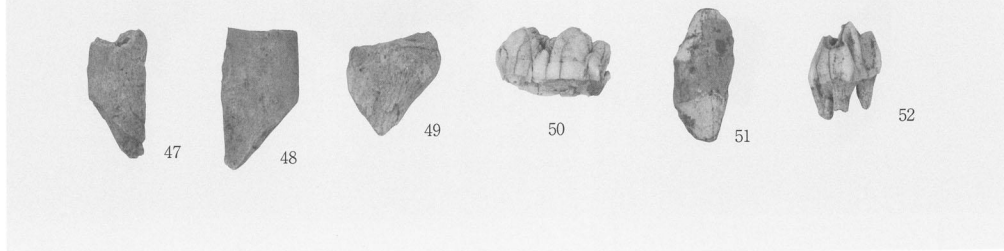


2号トレンチ〈2層〉

2号トレンチ〈3層〉

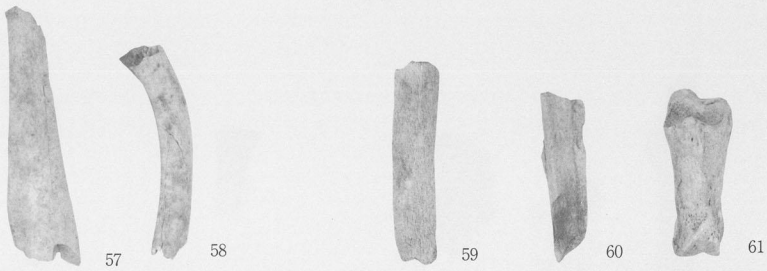


2号トレンチ〈6層〉



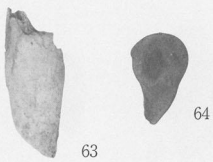
2号トレンチ〈6層〉

2号トレンチ〈撹乱〉

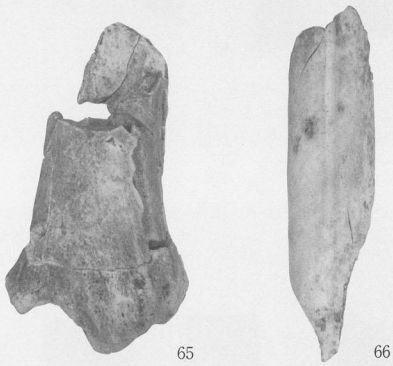


3号トレンチ〈3層〉

3号トレンチ〈5層〉



3号トレンチ〈6層〉



報告書抄録

ふりがな	とちばらいわかげいせき・てんぐいわいわかげ
書名	国史跡　栃原岩陰遺跡・天狗岩岩陰
副書名	保存整備事業に伴う発掘調査報告書
巻次	
シリーズ名	
シリーズ番号	
編著者名	藤森英二
編集機関	北相木村教育委員会
所在地	〒384-1201　長野県南佐久郡北相木村2744　Tel0267-77-2111
発行年月日	2002（平成14年）3月29日

ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード 市町村	コード 遺跡	北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
とちばらいわかげいせき 栃原岩陰遺跡	ながのけんみなみさくぐんきたあいきむら 長野県南佐久郡北相木村	20307		36度 03分 29秒	138度 31分 05秒	1999104 ～ 19991013	約9㎡	保存整備に伴う試掘調査

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
栃原岩陰遺跡	集落址	縄文時代 前期・中期 弥生時代 古代 中世 近世		縄文土器 石器 弥生土器 土師器 内耳土器 寛永通宝 獣骨	これまで調査のない「天狗岩岩陰」部で、良好な遺物包含層を確認できた。

国史跡　栃原岩陰遺跡・天狗岩岩陰

―保存整備事業に伴う発掘調査報告書―

平成14年3月29日　発行

編集　北相木村教育委員会

発行　長野県南佐久郡北相木村2744

☎（0267）77－2111㈹

印刷　ほおずき書籍株式会社

長野県長野市柳原2133-5

☎（026）244－0235㈹