

## 縄文中期農耕論 (昭和初期)

賀川 光夫

### はじめに

中国の史書に次のようなことが書いてある。

「史記」平準書 江南火耕水耨

貨殖列伝 楚・越地、地広人希、飯稻羹魚 或火耕而水耨

塩鉄論 荊陽南有桂林之饒 内有江湖之利：左陵陽之金 右蜀漢之材

伐木而樹穀 播菜而播粟 火耕而水耨 地広而饒財

とあり、農耕技術の議論に「平準書」の「江南火耕水耨」が使用されてきた。「水耨」は「くさぎりて田を耕す」と解され、「耨、鋤」の字を当てている。そして「耨、鋤」は「くさぎる」道具、つまり鋏、鋤で、削る大工道具「手斧」と同じように解されている。

打製石斧は形の分類からすると手斧に近く、「耨」として土を掻き削る農耕具であるのか、根菜類を採取する穴堀の道具であるのか、長く議論されてきた。打製石斧は縄文中期ごろから盛行する石器であり、大正時代から昭和初期に縄文農耕存否の的となった。

縄文中期農耕論は昭和二年、勝坂遺跡の発掘によって出土した打製石斧を農具と解釈した大山柏から始まる。昭和一二年には山内清男のきびしい反論があった。その後は太平洋戦争で議論は中断したが、昭和二〇年の終戦によって再燃

された。

戦後は中部山岳地帯で縄文中期の発掘が藤森栄一などによって行われ、縄文時代の生活と遺物について大きな成果を上げた。その一つが、集落規模の大きな遺跡の発掘であった。この大形竪穴住居を中心とする住居群と打製石斧出土の問題を絡めて縄文中期農耕論が再検討された。

九州では、昭和二三年坂本経堯によって熊本県古閑原貝塚が発掘され、縄文中期土器包含の貝層下から炭化粃八粒がみつかり縄文農耕論がおこった。その後縄文晩期農耕論が新たに登場した。ここでもはじめは打製石斧の問題が主に議論されている。

打製石斧は果たして農耕具なのか目的の違う土堀具なのか議論は続いている。ここで縄文中期農耕論の主役、打製石斧を通じて昭和二〇年までの縄文中期農耕論を回顧してみようと思う。

## (一) 昭和初期の縄文中期農耕論

### 大山柏の打製石斧論

大山柏は太正一五年(一九二六)一月三日、神奈川県下新磯村字勝坂所在の遺跡を発掘し、その成果にもとずき、昭和二年(一九二七)一月補足調査を行った。その成果にを『神奈川県下新磯村字勝坂遺物包含地調査報告』(『史前研究会小報』第一号、史前研究会)で発表し、遺跡、遺物の概要を説明された。

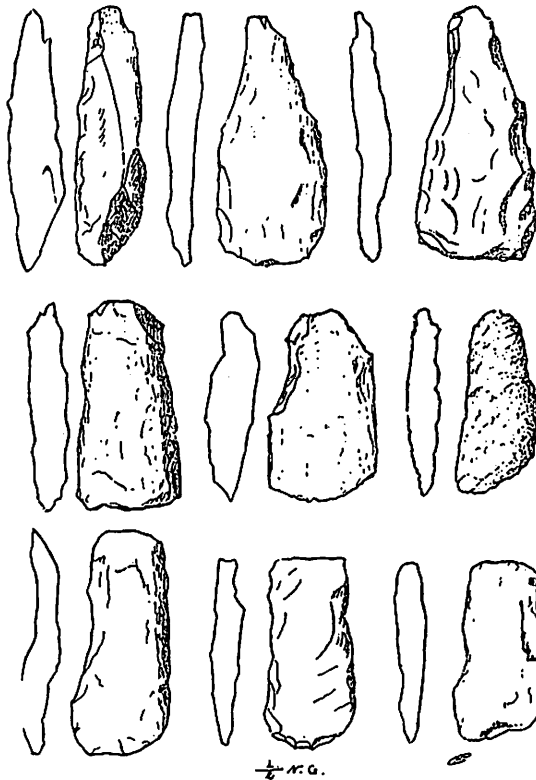
勝坂遺跡は厚木市の北七キロ、相模川左岸に沿った洪積台地上の集落遺跡と推理できる遺物包含地である。発掘によって出土した遺物は土器が大多数をしめ、共伴する石器は二・三を除けば打製石斧であって、遺物としては種類に乏しく偏りがあった。しかしながら目立って多く出土した土器は、縄文中期を代表する形式となり、後に「勝坂式土器」

という名称があたえられ、広く南関東地方、中部山岳地帯に分布することが分かった。また、総計五三を数える打製石斧は大山柏の目に焼き付いたようで、報告書には打製石斧について形態、機能、用途などを詳細に述べ、使用法については広く海外をふくめて土俗学的検討を加えている。

打製石斧（大山は、「粗製打製石斧」と書いてあるが、打製石斧と呼ぶ）は佐原真の分類では直交刃斧（手斧）とよび、平行刃斧（斧）と分ける。この方が用途を考える上でよいと思うが、これまでの慣例に従い、打製石斧とよぶことにする。

さて大山柏が勝坂遺跡で採集した打製石斧の材料は硬質砂岩、粘板岩が使われている。この石斧の産出場所は、相模川一帯に分布しており、河床にも堆積し、その礫塊に求めることができる。

勝坂遺跡出土の打製石斧は形の特徴によって細分されている。尖頭形、短冊形、撓形など九形式に分類し、短冊形が主で、尖短中間形（尖頭形と短冊形の中間形）、短撓中間形（短冊形と撓形の中間形）が多いとされている。全体としては短冊形にま

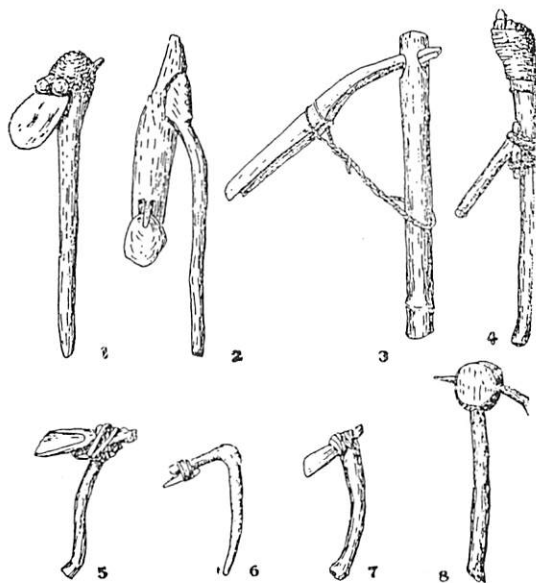


第1図 勝坂遺跡出土打製石斧  
大山柏『勝坂遺物包含地報告書』より

とまりをみせ、短冊形にちかい尖短中間形、短撓中間形の三形式を合わせると二一個を占める。

石斧の大きさは最長一五センチ、最短九センチ、平均一二センチで、大きさがほぼ一定し肉薄で軽量である。また身の側面は、反りのある数点を除けば真っ直ぐで、刃部は身と同じく打製、不規則で統一性に欠け、鋭利とはいえない。この特徴から打ち割る斧とは特定できず「土掻き」ではないかとし、用途は広く、土工、築宮、採集などに使用されたと述べている。

打製石斧の使用法については、南ドイツの湖上生活跡出土の斧、ポリネシヤ、アリユウーシヤンなど太平洋南北の広範囲で行われていた着柄資料、北欧から南ドイツ出土の骨器、木器、さらにアフリカ、東南アジアにわたる土掻き具の土俗例をあげて説明をしている。この民俗学的、土俗学的考察を含めた比較考証の考古学は、大正から昭和の初め頃、ヨーロッパで学んだ新しい方法であった。中谷治宇二郎がフランスで学んだ方法論とよくにているところが



第2図 土掻具

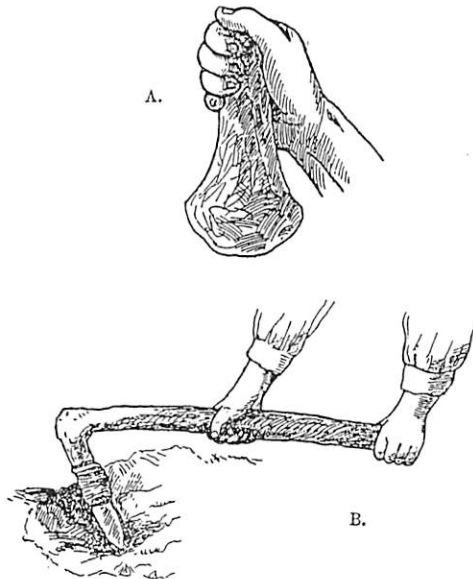
アフリカ、東南アジア、アメリカ各地の土掻き、土俗資料  
(大山柏)

あって興味深い。

大山は広い地域の資料から石斧論を展開し、打製石斧を土搔の農具と判断し、併せて石杵、石皿と共に「縄文中期農耕論」を展開した。打製石斧が着柄のまま出土例はないこと、柄ずれ、手ずれ、刃部の使用痕などがないことから「手持ちの土搔き具」「着柄の土搔き具」など両者を検討している。この手持ち、又は着柄使用については現在も打製石斧の用途に関して論点になっている。

大山は打製石斧を農具とし、縄文中期農耕の可能性を次の如く述べている。

「わが國の農耕開始に当たって打製石斧の役割は未だ適格ではないが、既に穀物のようなものは発見されているし、石杵や石皿もある。しかして直接農具として土搔きがあるとすれば、原始農業の存在は可能である。元来広義の原始農業には、土搔きなどは用いない、より原始的なものがあろうと思われる。たとえば掘棒というべき棒をもってする農業のごときは、有柄土搔具からみれば、さらに原始的であって、土搔きまでの



第3図 A 手持ちの土掘り具  
B 着柄の土掘り具 (大山柏)

分課に達したのは、同じ原始農業といってもその始期ではない」として更に「本遺跡（勝坂遺跡）出土の粗製打製石斧の用途に関連して、わが国石器時代の文化においてもすでに農業を開始していた可能性を認めるといっているにすぎない。この打製石斧の出土のみをもって、直ちに本遺跡の住民が、農耕に従事せるものなりと、帰納を下し得ないが、ようするに、打製石斧なるものが、土に親しみのある用途を有し、ひいては原始農業にもまた因縁深きものであると考えるのである」と述べている。

ここで大山の「原始農耕論」がどんな中味であるかがよく分かる。初期の農業は器具を使用しない消極的なものも含まれる。たとえば有用植物の保護の視点でも捕らえられる。打製石斧をもって農具とする農業は一步進んだものといえるとも述べている。この植物の保護育成については、後に中部山岳地帯で藤森栄一などの縄文農耕論（粟栽培）とよく似た発想である。

ここで大山の中期農耕論は土掻具として打製石斧が中心となっている。「私は土掻き『耨』であると考えている」として「耨」の字を使っている。本論序文で「耨」について述べたのは大山の打製石斧の用途「土掻具」、耨説によってでもある。（耨）は「くさざり耕す」ことに使われる文字で、耨の字を使えば鋤、鋤になる。『淮南子』に「国治者若耨田」とあり、「耨田」のことが書いてあるので田を耕すことになり、耨・鋤字を当てれば耕す道具と解してよい。打製石斧は身が偏平でしかも軽く、斧「鉞」ではなく「斤又は斨」であると解せば農具となる。

さて近時、打製石斧の大量発見が各地で伝えられ、一部では使用痕の明らかなのがあって、そこから機能、用途についての考察もある。そこでも土掻具として農具とするか、根菜類の採集のための穴掘具か、なお正確な結論を得ていないといっておこう。

玉川村臺ノ丘陵の縄文中期大集落と打製石斧

大山栢は打製石斧と共に縄文中期大集落の生活安定には農業の存在は欠かせないという意味の論文、「日本石器時代の生業生活」を昭和九年(一九三四)一月『改造』(第一六・第一号)に掲載している。この論文は、打製石斧が農具であるという問題の補強とも思える内容で、縄文中期の大型集落遺跡の分析が中心となっており、読みがいのある論文である。

論文は縄文時代の生業文化の流れをフランス旧石器遺跡ドルドニーユ、レセジーなどの捕獲動物から狩猟、漁撈文の内容を分析し、新石器文化への移行、農業、牧畜などの内容を参考としてそれらを文化人類学的考察を踏まえて観察し、大山独自のアプローチを展開する。

縄文時代については狩猟、漁撈を主体に分析し、貝塚以外に狩猟、漁撈に関する遺骨が少なく、内陸部においては土器、石器にたよらざるを得ない。従って縄文時代の生業研究の対象は貝塚であるとして、貝塚出土の漁撈具を中心とし、ついで狩猟文化に及んでいる。このように漁撈、狩猟についての生業を具体的に分析し、考察している。

さて問題の農業存否の問題であるが、検討困難な問題として、栽培植物の炭化粒子の発見がないことをあげ、「このことをもって農耕なしと断ずるのは早計であり、考古学者として農耕に対する認識不足である」と手厳しく述べている。

関東地方の内陸部においては、みずから生産し消費するためには、漁撈以外何等の生業がなくてはならない。この生業を考えるのには、集落跡の分析が必要である。大山の着目は、縄文中期(当時は前、中、後期の三分類編年法)における大型集落であった。たまたま当該区画整理による道路工事によって東京都玉川村字臺ノ丘陵において竪穴住居跡六六基がみつき、道路に参入されない地区を考えるとその総数は数百に及ぶであろうと考えられた。大山はこの大集落と、縄文時代の生業である内陸部の狩猟について分析する。狩猟だけでは大集落は維持できないことを強調し、さ

らに安定した生業が必要であると述べている。

大山は玉川遺跡のような大集落について、同時存在とは考えていないとして、その規模については前後関係を考慮している。それにしても、同時期存在の住居跡からみて集落の規模はかなり大きいことを強調している。

つぎに狩猟と集落の関係については、狩猟は各個に行われるのが利点であり、各個狩猟であるならば猟場の重複は好む所ではなく、狩猟エリアを考えると、大規模集落を営むことなく、それぞれ狩猟地域で生活するのが理想的である。狩猟生活を生業とするならば、大集落の形成は望めない。

縄文時代の食糧確保は、狩猟、漁撈のみではなく、植物質食糧を必要としたであろう。ここで自然の植物採集が行われなければならない。また狩猟と植物採集のみで大集落の維持は困難であろうと思われる。玉川遺跡のような大集落においては、狩猟と自然食だけでは生活ができるとは考えられない。大集落の維持の観点から農業という生産手段が必要とされるのである。農業は農地の確保等を含めて定住性が要求され、集落の構造も複雑になる。

農業の生産手段として、玉川遺跡出土の打製石斧に着目しなければならない。玉川遺跡から出土した打製石斧の数は百個以上に及び、これを勝坂遺跡の出土遺物の考察から見れば「土搔き」農具とみてよい。土搔きより原始的農耕には「掘り棒」がある、これに比すれば、打製石斧は農耕具としては「始期」ではないと繰り返し述べている。総合的には、農業の存在を明らかにする炭化穀類の出土はないが、大集落の構成の上からも、土搔き、石杵、石皿などの存在から、関東中期以降には農耕の存在を肯定したい。

大山の「縄文中期農耕論」は打製石斧を土搔具(耨)によって原始農耕の問題を提起し、この問題の補強のために、当時発見された玉川遺跡の大集落に着目し、その集落形成背後の生産問題に発展していった。論理的な方法論であり、文化論的発想は大いに注目される。しかし大山自身が述べているように、当時は栽培植物(炭化穀物)資料に欠けていることが問題であった。この点の確実な補充は自然科学の研究が発展した現在も乏しく、縄文中期農耕論の大きな難点



になっている。

大山の縄文中期農耕論を分析してみると、打製石斧の用途は土工、築宮、植物採集などに用いるものとして有用植物保護の点でもとらえられる。「農耕の規定」が曖昧になるが、前述の如く戦後の中部山岳地帯、尖石遺跡を始めとする大集落維持のための有用植物「栗」などの育成「粟帯文化」などと同じで、穀物栽培とは違った観点でとらえることができると思う。更に最近一部ではヒエ栽培などの穀物にも関心がよせられており、今後確実な出土遺物の分析からの究明が待たれる。

## (二) 縄文中期・農耕論の否定

大山柏が「史前学研究会雑誌」(昭和二年、一九二七)、雑誌「改造」(昭和七年、一九三四)に発表した縄文中期農耕論は当時の考古学に新鮮な文化論として反響があった。前者は打製石斧を形態、機能から検討して斧ではなく土搔きの農具としてとらえ、農耕の可能性を探る論文である。後者は、縄文中期大集落の生活手段として農耕必然性を論じた論文であった。

大山が雑誌「改造」に発表した「日本石器時代の生業生活」の後、山内清男は「歴史公論」第六巻第一号(昭和二年、一九二三)に「日本に於ける農耕の起源」を発表して、大山はじめ森本六爾などの縄文中期農耕論を否定した。

山内は論文の内容を次の二つに別けて、先史時代農耕の存否を述べている。一、「縄文土器文化における生活手段」二、「弥生文化と農業」である。前者で縄文農耕を否定し、後者については農耕の存在を説明する十分な根拠があるとし肯定している。山内の縄文農耕論は当時の考古学にとって許容される内容であったが、大山はじめ縄文農耕論主張論者との意見の相違は相当大きなものがあった。

縄文農耕論のなかには、後に酒詰仲男が「日本原始農業試論」(『考古学雑誌』四二巻一号、昭和三年、一九五七)

で述べているように、粟の栽培なども農耕の条件とすることが、原始農耕の姿であるとしている。また藤森栄一は「江戸尻遺跡」(『中央公論社・美術文化シリーズ』昭和四〇年、一九六五)の中でこれまでの粟帯文化に加えて中部山岳地帯の雑木林の中で、縄文中期に焼畑陸耕が発生する要因があったのではないかと述べている。このように自然食育成と穀物にも着目していた。

農耕論は穀類の栽培をもって農業開始とするのか、粟等の有用植物の栽培を含めるべきなのか、課題を明確にする必要がある。これからの原始農耕論は栽培植物についての規定をはっきりさせ、この視点から出発すべきである。

さて山内の論文の全半「縄文土器文化に於ける生活手段」では縄文文化の内容について論述し、「縄文文化は縄文土器の変遷を含めて沖繩から千島に至り、長く孤立して大陸文化との交流は極めて微弱であった」と述べ、縄文文化は大陸文化から孤立した文化としている。さらに貝塚や泥炭層から出土する動植物の分析から栽培植物がみつからないことから、狩猟、漁撈、採集の段階にあって、この時期での農耕は否定される。しかし胡桃、栗、栃等を出土する泥炭層は重視してよい、と述べている。

「泥炭層に於いては未だ穀類の発見はなされていないこと、また土器の精査においても未だ穀類の庄痕などが発見されておらず、その他栽培食物が存在した証拠がない。最近縄文土器の中に稲がはいっていた。貝塚から米粒がでたと称する者がいるが、信ずるがごとき報道は一つもない」と厳しく述べている。

山内は大山柏の縄文中期農耕論の姿勢、一、打製石斧農具説(勝坂遺跡出土の分析)、二、縄文中期集落の背景(関東地方の丘陵地帯、中部山岳地帯における大集落)などについても次のように否定の立場を述べている。

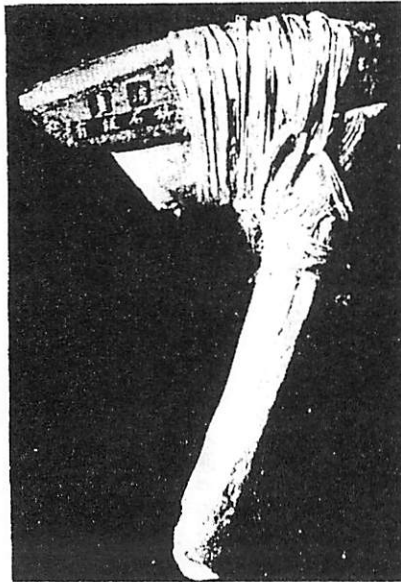
打製石斧については、東北地方において、ほとんど出土例がなく、関東地方においては縄文時代の終末にちかづくにしたがって減少してしまう。打製石斧は特異な遺物であって農業の耕具であれば一貫性があるはずであるが、それがみられない。打製石斧について八幡一郎は「土掘り具」、甲野勇は植物性食糧の採取具としている、このよう「土掻具」

農具には当たらない。

八幡一郎は大山の打製石斧を評して、先行する縄文式文化の形式及び製法の伝統を継承したものである。特徴は扁平にして薄手のものが多く比較的大形で基部より身の幅が広く、その境に肩をもうけるもの、杓子形を成すものがある。この種の石器は東南アジアからインドネシアに渡るものの一部が、台湾に及び、近世まで鋤としていた事実は指摘しておかねばならぬと述べている。

八幡は大山が耨とすることは認めるとしながら、縄文式文化期に農耕の行われた積極的証拠がないことから土堀具と判定している。私論としながら、弥生式時代には農耕具に利用されたのではなからうかとして打製石斧の農具説（耨）を否定している。

つぎに縄文時代の大集落背景の生産手段に就いての問題では、「集落についての住居の数については問題は複雑であるが、狩猟民も定住し、時によっては多数の集落人があってもおかしくない」と述べ集落の大小で農耕の存否を考えることはできないと否定



第4図 台湾有段石鏃装柄

林惠祥「中国東南区新石器文化特徴之一、有段石斧」  
『考古学報』1958より

の立場を表明している。

山内の農耕論は栽培植物について、明らかに「穀類」におき、粟などの有用植物の保護栽培とは違っている。この点では貝塚、泥炭層などから出土する具体的植物遺物をあげて説明していることは評価される。しかし打製石斧や集落の問題についてはそのものの分析に乏しく、反対理由が明確でない。

大山柏は大正一二年(一九二三)ヨーロッパに留学しドイツで、フーベルト・シュミットに師事して考古学を学んだ。その中に「温帯地方の文化には、農耕始原が生まれてもよい。冬期食糧の達成が農耕であり、食糧貯蔵でもある」と教えられたと述べている。大山の縄文農耕論はこの理論から出発しているようである。またフランスではラベ・プリーなど当時活躍していた考古学者と広く交流して、最新の考古学を学んだ。当時のフランスは民俗、土俗学などを通して学際的考古学がおこなわれるようになり、その影響を強く受けた。これに対して山内は、縄文土器論の確立に向かって編年を重視し、実証主義的立場をつらぬくといった厳しい態度であったから大山とは学風がよほど違っていたようにみえる。

後年大山は「当時の考古学会では誰一人として縄文農耕論に賛成してくれる人はなかった。四面みな敵で千早城のときであった」(『古代文化』一五巻五号、昭和四〇年、一九六五)江坂輝弥への書簡「勝坂遺跡発掘の思いで」に答えて)と述懐している。このことで当時の縄文農耕論の趨勢が分かる。

江坂輝弥は大山柏の理解者であったようである。「武蔵野台地の中期縄文式文化涌泉周辺集落に就いて」という論文(『人類学雑誌』第五九巻第一号、昭和一九年、一九四四、南京の勤務地から寄稿した論文)を発表している。

これによると東京都多摩川左岸の世田谷区深沢町付近から北の国分寺市恋ヶ窪付近までの古い段丘がある。その砂礫層と不透水粘土層の不整合面から地下水が湧水し、その水を利用した縄文中期大遺跡がみつきり、そこではかなり長期に渡る集落が形成されている。その湧水の利用などを分析して複数の大集落をあげている。ここで打製石斧を原始初步

の農耕に使用された「土搔具」とし、初歩的農業によって漁撈、狩猟が団体的に行われて食糧の確保が安定し、長期的滞在(定住)が可能になった。このように大山の打製石斧農具説、大集落背景の生産手段を肯定し評価している。

### (三) 打製石斧論

打製石斧が農具(鍬)としてもちいられたことは古く神田孝平によって指摘されており、その由来は古い。このことについては、山内清男の『日本に於ける農耕の起源』で紹介され、佐原眞の『石斧論―横斧から縦斧へ―』では「打製石斧・磨製石斧」の項目の冒頭で全文を紹介している。

神田孝平は天保元年岐阜県不破郡岩手村に生まれ、学士院会員、貴族院議員をつとめ、明治一七年(一八八四)『日本太古石器考』を英文で出版し、さらに『日本石器時代図譜』などを出版したことで日本考古学の先覚者として著名である。また神田は、明治一七年坪井正五郎が人類学会を創設すると、その初代会長となり、その発展に尽くしたことも有名である。

さて、打製石斧の問題であるが、神田孝平によって「鍬」と考えられてから百年以上、農具か否かの議論がおこなわれているのはまさに「稀有な石器」と言うことができる。戦後、縄文中期のほか、晚期農耕論が登場し、その真つ先の議論の高まりを見せたのも打製石斧論であった。いまでもその魅力は消えない。

石斧については、数多くの論文があるが、「石斧論」として広くヨーロッパを含めて、形態、機能、着柄の問題からその使用法にいたるまで、該博な知識でまとめたものに佐原眞の「石斧論―横斧から縦斧へ」(昭和五二年、一九七七『考古論集』―慶祝松崎寿和先生六三歳論文集―)がある。

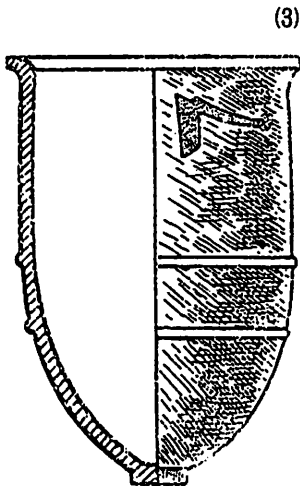
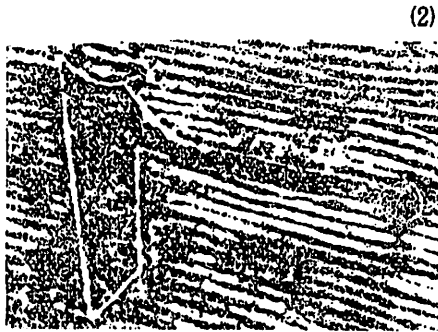
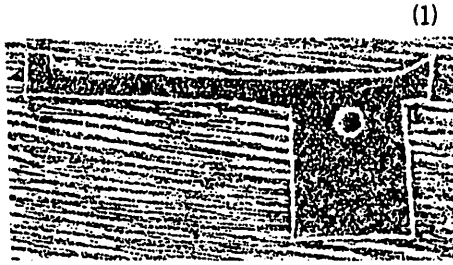
ここでは、佐原論文の中、打製石斧の部分を中心として進めてみたい。先ず「日本のオノ」については平行刃オノ(斧(オノ)・直行刃オノ「手斧(チョウナ)」とよび、両者をふくめてオノよぶことも多いが日本考古学では用語は未だ

確立していない。

つぎに、中国語、英語、ドイツ語の斧について述べている。言葉の意味と、これについての考古学の解説をあげて説明し、中国の平行刃斧を「斧」、直行刃斧を「斤」とよび、斤は現代で「鏟」とよび分けるなど用語の説明が分かりやすい。以上の斧に佐原は「縦斧」（平行刃斧）、「横斧」（直行刃斧）とよびかえて呼ぶことにしている。

佐原の縦斧、横斧は中国山東省莒景陵陽河遺跡出土、龍山文化のカメ型土器に刻画された絵に現されているのが良い例である。五図の(1)は縦斧で斧の頭部に穿孔がみえる。(2)は横斧で手斧である。

ここで大山が問題にした打製石斧（土搔き）について述べるまえに、打製石斧そのものについて検討を加える必要がある。先ず日本の斧の創生、打製石斧は重畳のある斧鉞である。打製石斧と局部磨製石斧が共存する旧石器末、縄文早



第5図 山東省莒景陵陽河遺跡出土

カメ(3)に刻画された(1)斧、(2)手斧、3 手斧刻画カメ(灰陶缶工)〔『大汶国』文物出版社より転写〕

期においても重量、両面刃、または一部磨製など、その機能からみて斧である。ここで縄文中期の偏平、軽量の打製石斧は分別して、手斧として斧鉞と区別できる。

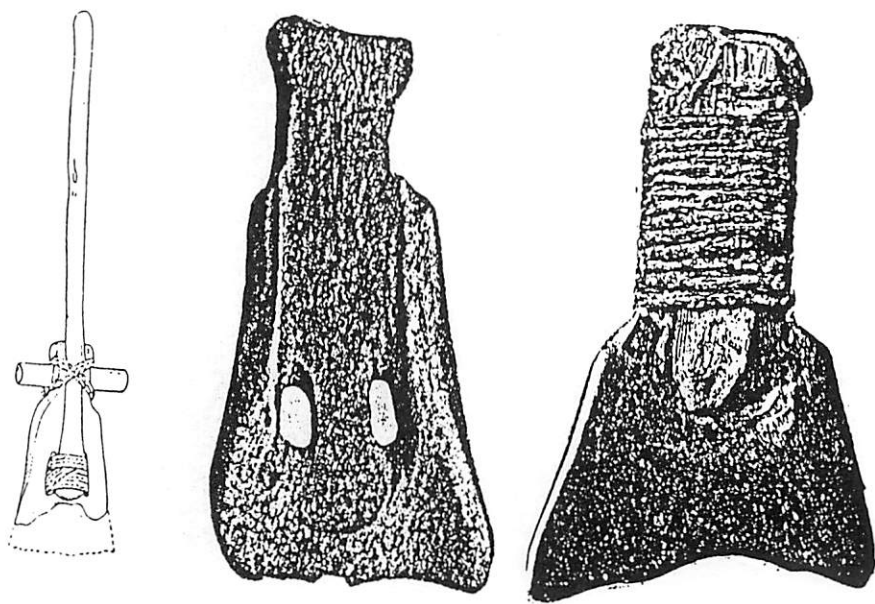
手斧は本来「木を平らに削る大工道具」であるが、曖昧、消極的刃部、消耗度の高い材料によって量産される打製石斧は「土掘具」とみられる。もし土掘具として、どんな目的で使用されるのが問題になる。大山柏の縄文中期農耕論は「土掻き」とよび、これに「耨」字を当てている。

耨字は前述の如く、中国でスキ、クワと解し、「くさきる」として『淮南子・説山訓』に「治国者若耨田 去害苗而已」とあるから、「耨」字をもちいれば農具となる。京都府舞鶴市桑飼下遺跡の縄文後期出土打製石斧を調査した渡辺誠は鋤状の柄を想定し、鈴木忠治は掘棒の先端に直接装着する案を提示しているが、そのばわいは「直柄」

1

2

3



第6図 河姆渡遺跡出土骨鋤

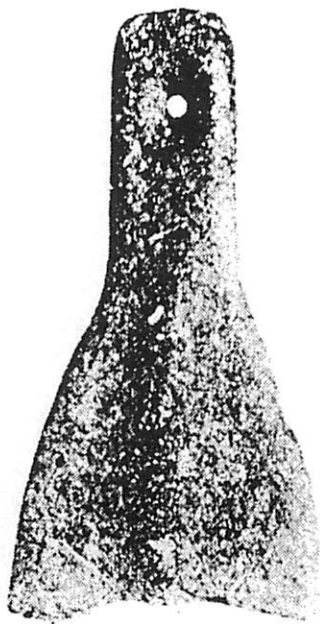
- 1 横木を着けた着柄法 (林巴奈夫「中国文明の誕生」より)
- 2・3 出土骨鋤 (『河姆渡遺址』河姆渡遺跡博物館より)

に着装することになる。石器の着装方は、直柄の先端に切り込みを入れて鉄挟みこみ斧の受台を作り結束する方法が考えられる。この場合、斧先の両側に柄擦れができ、石器の頭部縁端に圧力痕跡、身コボレができる。中国浙江省余姚市河姆渡遺跡出土の骨製の鋤先が大量出土している。その鋤に着柄の分かるものがある。浙江省博物館で見ることが出来る。林巴奈夫は「孔に縄を通して柄の先を縛り、木製の柄と鋤先を直接巻きつけ、柄と肩甲骨の上部に横木をいれて足を掛けるようにした方がよい」とのべている。

河姆渡遺跡出土の骨製の鋤先に形が似ている石製の鋤先が昭和一五年（一九四〇）千葉県君津小櫃村大字末吉の水田より出土した。出土状況が不明であるが、横山将三郎は付近から縄文式土器、弥生式土器などを発見している。八幡一郎は基部の穿孔が弥生式時代の有孔石斧、環状石斧の孔の製作、両面鍍打の技法が似ている点などをあげている。参考すべき資料である。

つぎに、柄の先端の真ん中を切り込み半分を切り落として着装の受台を作ったとすると、柄擦れは受台に接した斧の上半につき、結束擦（縄・木皮）れは反対側、前方につくことになる。この好例はいまだ明らかなものはない。

春成秀爾は打製石斧を畑作の農具として、水田工作の木製農具と使い分けられると考えたいと述べている。このばわ



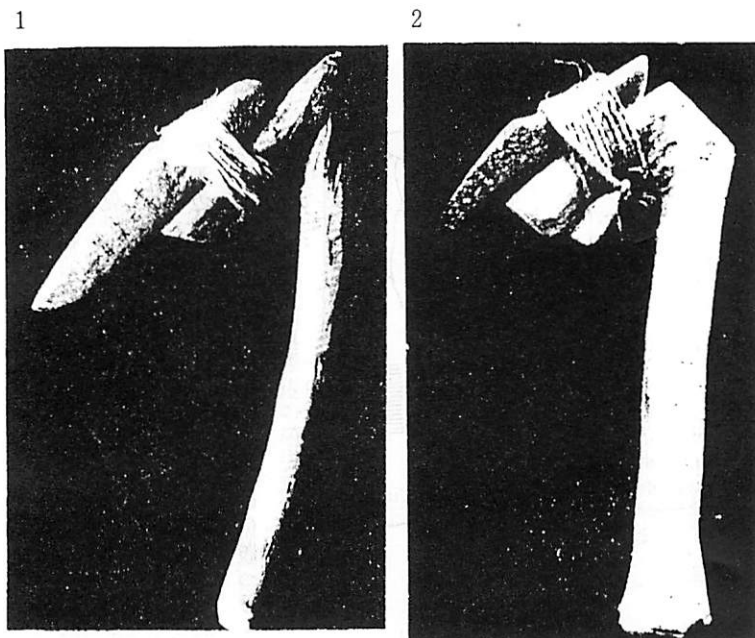
第7図 千葉県君津郡小櫃村末吉出土石鋤  
八幡一郎「石鋤」より転写



いは一端が屈折（枝別れなど）する柄を用いることになり、佐原の柄一端が短く屈折する「膝柄」の膝台に斧を着装することになる。斧にあらわれる柄擦れは膝台に接した斧身に付く。結束痕跡は反対側表面にできることになる。

「膝台」に横斧を着柄することについては多くの例をひいて考察した林惠祥（遺著）「中国東南区新石器文化特徴之一・有段石鏃」に詳しく説明している。これによると、膝台に斧の受台の加工はなく石斧の有段部を利用して縄を巻き付ける方法が取られている。これに対して林巴奈夫は膝台の加工の良い資料を「中国文明の誕生」で図示して説明している。それによると「あるいは柄をつけずに使用したこともあり」と述べている。有段石斧に柄を用い、打製石斧には手持ちになるのであるうか。もし打製石斧が柄をつけずに使用したとしたら、それを「耨」とすることには意味がありそうである。

春成の打製石斧の畑作の農具説は注目してよい。

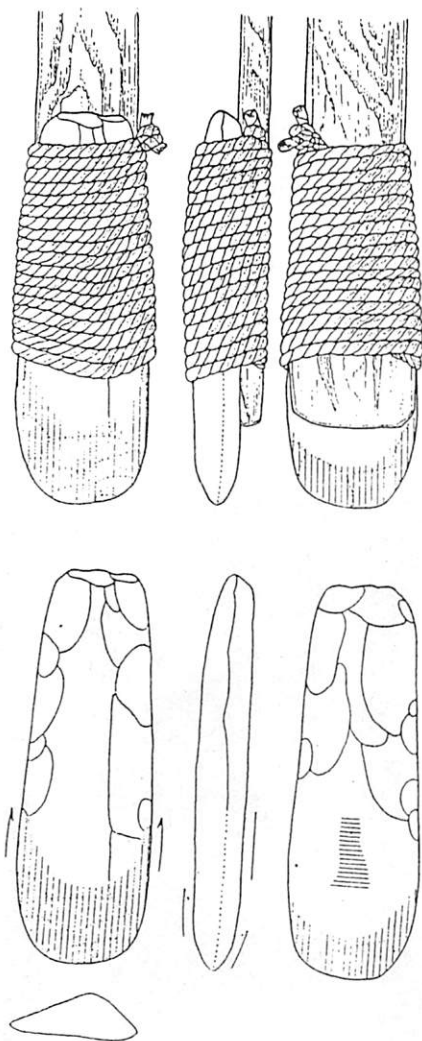


第8図 1 福建武平有段石鏃装柄 2 福建省長汀有段石鏃装柄  
林惠祥『中国東南区新石器文化特徴之一・有段石斧』『考古学報』1958より

北部九州における、縄文晩期終末、唐津市菜畑、福岡市板付遺跡など稲作導入開始期の遺跡周辺では打製石斧に代わり、大陸系磨製石斧が出現することになり、以後特例を残して打製石斧は消失する。

さて、打製石斧を「土掘具」とし鋤・鍬と想定すれば納得がゆく。それは着柄、手持ちのどちらを考えたらいであるか。それを明らかにするには柄擦れ、刃部使用の痕跡の検査によらなければならない。ところがこれまでの出土資料によっては、石斧刃部の使用痕跡は明であるが、柄擦れの痕跡を見付けだすのはむずかしく、これまであまり例をみない。

ここで渡辺誠の桑飼下遺跡出土の打製石斧の観察は見逃せない。渡辺は石斧の使用によって生ずる痕跡を磨痕（刃部）のできる使用痕跡）、擦痕（着柄よって生ずる摩擦跡）と分類して、その詳しい調査結果から道具の位置づけを考えて



第9図 上 打製石斧の着柄構想  
下 磨耗痕の分布概念

桑飼下遺跡発掘報告書・平安博物館1975より

いる。

打製石斧の刃部に生ずる磨痕は石斧の刃部にたいして多少斜めに偏する傾向にあるが、原則的には直角の方向である。柄は添え木を当て緊縛し、使用(運動)によって生じた石斧部分の摩擦は上下、左右の摩擦の痕跡(縦て擦れ・T、横擦れ・Y)であり、磨痕、擦痕の状況から判断して用途としては現在の突き鎌のようなものを考えたらよかろうとしている。

桑飼下遺跡から出土の打製石斧に残された使用痕は他の遺跡出土の石斧に比べて著しい摩擦があると観察している。その分析から打製石斧の用途については「土掘具」と想定しているが、磨痕、擦痕と柄の関係からどのような道具であったか、推理は可能であっても、具体的な用途については石斧の観察だけでは限度があり、他の出土遺物の総合的な観察によって決められると述べている。

渡辺は桑飼下遺跡の集落をとりまく環境から縄文時代の社会と生業などの視点を検討して少なくとも桑飼下遺跡出土の打製石斧は、縄文農耕論にとって否定的な材料だとみている。その理由として集落周辺の植生が常緑カシ、シイなどの温暖林であること、二次林としてツノハシバミ、クリ、ノリウツギ、ヌルデなどがみられること。打製石斧は温暖な気候のなかの有用植物、ワラビ、クズ、ヒガンバナ、カタクリ、ヤマユリなどの採取具としての「土掘具」とみることができると述べている。さらに石皿、磨石、敲石等の石器とともに当時の食糧供給の根幹的役割を打製石斧がはたしたと考えるべきである、と述べている。

打製石斧を横斧として着柄し、土を掘ると、なかなか掘れない。しかも斧自体の消耗率が非常に多いことが分かる。実際に打製石斧の出土量は他の石器に比して比較にならないほど多く、半折のもの、破損したもの出土はかなりの多い。このようにみると着柄して横斧とみるのが常識のように思うが、扁平性が強く、軽い打製石斧は耕作にはなじまないように思う。また鋤形に着柄すると穴掘には鋤形よりは適しているが、着柄の方法が難しく、中国の有段石斧のような着

柄のための仕掛けはどこにもない。そう考えると、柄擦れ、使用痕の状態から打製石斧に柄を付けて使用することは適当ではないのかもしれない。

これまで点検した打製石斧の多くには、刃部表裏に使用痕がみられるが、一般に柄擦れはみられない。身の上半部では、打欠き部全体に手擦れのような摩耗部が広がっていることが多く、硬質の石材の斧には手擦れで光ってみうる事が観察できた。このことから打製石斧を用途として「手持ちの土掻き」「手持ちの土起し」とするのがよいように思われる。このばわいも縄文中期の遺跡から栽培植物、とくに穀物が出土するまで、農具か、たんなる土堀具かを決めるのはむずかしい。

大山が打製石斧を「土掻き具」として、着柄の耨、手持の耨と想定し、使用法を図示して説明していることは興味深い。打製石斧を新たな生活手段の道具として観察し、その用途を糾明しようとした試みは評価されるべきである。

#### (四) 縄文中期の集落

大山は昭和七年(一九三二)雑誌『改造』において東京都玉川村臺ノ丘陵で縄文中期の大集落が発見され、その背景に農業が存在したことを示唆する論文を発表した。しかし集落の具体的構造、集落の年代をしめす土器編年については、ほとんど触れていなかった。山内の縄文中期農耕論の反論はこのようなところにもあったように思われる。しかし山内の反論後も、大山は縄文時代大集落の発掘がつづく中部山岳地帯、長野県尖石遺跡の発掘には自らも参加してその実態の把握につとめた。

中部山岳地帯の住居跡の調査は、昭和十四年、八幡一郎などの茅野市塩之目、日向家上の炉跡を中心とする竪穴住居跡の発掘が契機となり、昭和一五年(一九四〇)官坂英弼は昭尖石遺跡の住居群の発掘にかかった。この年の調査には、大山史前学研究所が調査を加勢した。また昭和一七年の発掘には大山自身も発掘に参加して、次々に掘り出される住居

跡を目の辺りで観察した。この発掘によって、住居跡三二基、炉跡五〇数基が尾根を取り巻くような馬蹄形集落として明らかになった。(戦後は周辺の調査を含めて、尖石のムラ、住居跡の数は五〇〇を数えるだろうと藤森栄一『縄文の世界』昭和四四年、学生社)は述べている。この調査の重要な点は縄文式土器の編年によって尖石一―三に分類し、集落の存続期間を土器によって観察しようとしたことである。この調査によって大山の集落背景の生産手段の考察は深まってきたとみてよい。

さて、当時の関東地方における縄文中期の集落については規模、構造などすべてにおいて明らかでなかった。しかし江坂輝弥の『武蔵野台地の中期縄文式文化涌泉周辺集落について』の論文により、ある程度明らかになりつつあった。大山が尖石遺跡の調査に参加していた昭和一七年頃私は江坂と同じ学生であり、八幡一郎に支持して考古学を学んでいたから、大山のことも、江坂の調査のこともよく知っている。江坂輝弥は東京文理科大学の藤本義治研究室(地質学)に出入りし、第四期層について研究を積み、当時すでに武蔵野台地の地質に精通していた。

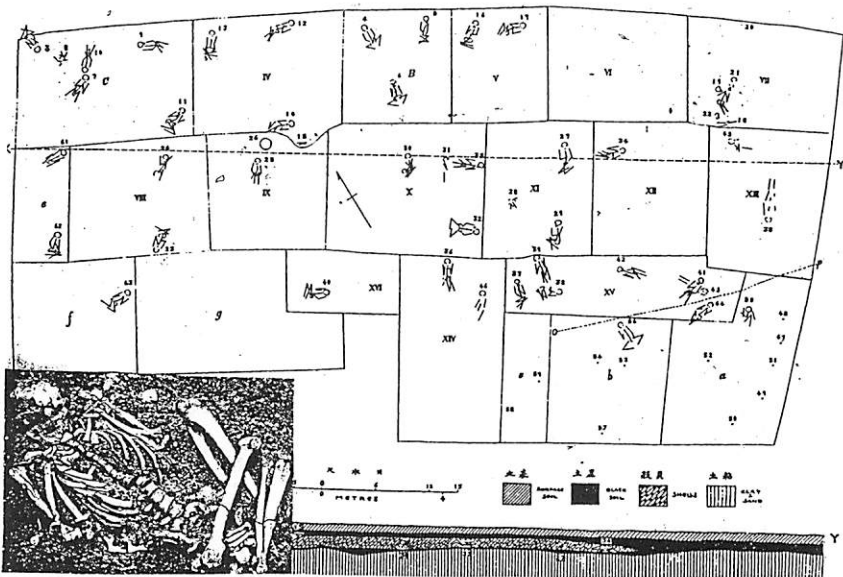
江坂は多摩川中流の武蔵野台地に散在する縄文中期の遺跡群を、武蔵野台地の古い段丘砂礫層と下部の不透明粘土層との不整合面の地下水の涌出箇所を点検し、そこに縄文中期の大集落を確認している。東京都世田谷区西山遺跡、国分市恋ヶ窪遺跡等である。また段丘下の湧水による湿地周辺に大小の縄文中期集落がみられることも確認していた。その代表遺跡には杉並区塚山遺跡、中野区弁天遺跡等がある。

江坂は、縄文中期集落について、貝塚の調査から獣骨、漁骨が豊富であること、サメなどの大魚、クジラ、トドなどの海棲哺乳動物が発見されることなどから、集団狩猟、集団漁撈が行われた可能性があると述べる。そして長期集落維持のため原始農業を考え、打製石斧が土搔き具として耕作に使用されたのではないかと結んでいる。

山内清男は集落の問題から農業の存在を推理することに慎重な意見を雑誌『ミネルバ』『石器時代人の寿命』(『ミネルバ』創刊号、昭和十一年、一九三六)に発表している。

まず、大山柏は縄文時代の一遺跡発見の多数竪穴住居跡をあげ、多くの人口の存在があったとし、農業が存在しなければ人口を賄えられないと考えていること。森本六爾は久ヶ原遺跡の竪穴の数を推定し、一竪穴の住人を五人と見積もって数千人の同時居住を認めようとした。山内は縄文時代の竪穴が多数発見されることはあるが、混在、重複したりしている。これを全部あげて一時代のものとするには消極的である、と述べている。

つぎに、集落の人口を推定する方法として集落における死者から逆算の方法はないであろうか、岡山県津雲貝塚、愛知県吉胡貝塚出土の埋葬人骨に注意する。そして両貝塚出土の人骨から死亡年齢の傾向を調べ、熟年の死亡率に注目した。このことによって死亡年齢の時期を土器の編年と併せると、形成された貝塚の一期を判断することができる。これを利用してできれば発掘された住居跡に住んでいた数が推定される。山内の研究は貝塚出土の人骨の年齢と土器の精査から生存していた時代と生存年代を割り出し、集落の人の数を計

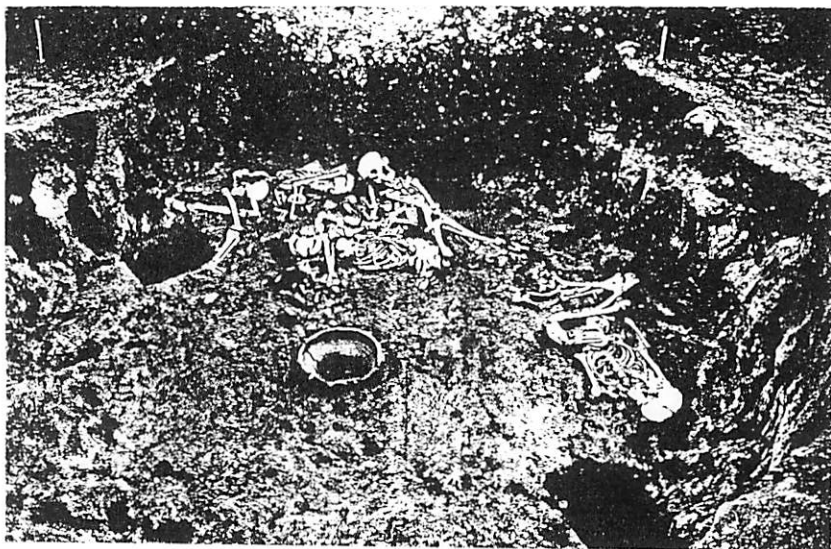


第10図 津雲貝塚出土人骨配置図と3号人骨  
京都帝国大学文学部考古学研究報告5より

算するとう実証主義的立場での研究である。

集落に住む人数を考えるのには、一家族当たりの人数が基礎になる。たまたま家族単位数にあたると思われる遺跡の発掘が千葉県市川市姥山貝塚で行われた。姥山貝塚は大正一五年（一九二六）東京大学が行い、五月九日より五ヶ月にわたる長期の発掘が行われた。この調査で八幡一郎はA・B調査区をつなぐ場所から加曾利E式土器を包含する竪穴住居跡を発掘し、そこから五人の人骨を発見した。この人骨は出土状況からみて埋葬されたものではなく事故で急死したとみられ、五人は一族と考えられた。この五体が竪穴住居の収容人数の単位であると考えられる人が多い。

姥山貝塚は江戸川左岸の洪積台地に位置し、環状に堆積していた貝塚である。そこから二〇余りの竪穴式住居跡が発見された。二〇余りの住居跡が全て縄文中期（加曾利式土器）であるとする、発見された人骨総数三七体の死亡時期が確認できるかもしれない。また姥山集落の住居人も推定されるかもしれない。しかし貝塚上層から後期堀内式、加曾利B式土器も調査していることから、一集落の人工推定は恵まれた条件の遺跡発掘でなければ無理であるとの結



第11図 千葉県姥山貝塚竪穴住居跡（中央土器炉）より出土5体の人骨  
『姥山貝塚』1952年より転写

論になる。

山内の論文は縄文中期大集落の住居人維持の問題を埋葬人骨の調査から推理できるかもしれないという発想で、そこから大山、森本の大集落から割り出す生産手段（農業）に反論したものであり、土器の編年、集落の同時出現などの問題に一石を投げたことになった。

さて大山が投じた中期農耕論は集落論に展開し、集落の構造、その推移など考古学に多くの問題を残した。

最近縄文前期末、中期の大集落の発見が相次いでいる。相次ぐ調査によって集落の構造、規模、大量かつ複雑な遺物の出土等から新しい情報がつぎつぎと報告されている。情報誌に掲載された論文であるが、西田正規の「加熟する考古ジャーナリズム」は大山、山内の縄文中期集落論を現代まで引きづったものとなっている。

西田の論文は、青森県埋蔵文化財調査センター作製のB三判用紙一枚のパンフレットが報ずる情報についての疑問点を述べたものである。まずパンフレット情報のなかの集落についてみると。次の如くある

集落の存続期間 約一五〇〇年

発掘された住居跡 約 五〇〇軒

大形住居数 約 一〇軒

子供の墓と予想される埋葬土器 約 七〇〇基

縄文中期の盛土 長さ七〇メートル、幅六〇メートル、最大高さ二・八メートル

(約一〇〇〇年間の堆積と認められる)

この数値に対して、西田は次のような数値を仮定する。

平均世代間隔 二五年



家屋の平均寿命 二〇年

竪穴住居一軒から排土の平均体積(五メートル×五メートル×深さ一メートルの竪穴としては二五立方メートル)この数値を使って集落の規模に関わる数値を概算すると次のような数値になる。主要な問題に絞ってその計算を見よう。

- 一 家屋の平均寿命が二〇年とすると、集落が存続した一五〇〇年に七五回の建替がおこなわれたことになる。発見された五〇〇軒を七五で割ると一時期の平均集落規模は六・七軒となる。
- 二 世代間隔を二五年とすると、六〇世帯の生活があったことになる。それぞれの竪穴に夫婦と子供が暮らし、集落規模が五・六軒とすると、一五〇〇年に四〇五組の夫婦が暮らしたことになる。
- 三 家族の平均サイズは四 五人であり、平均集落人口は三〇人程度となる。

西田は、この計算は数値遊びだとしているが、山内の集落割り出しの方法とし比して注目したい。何故ならこの単純計算に勝る評価すらできない誇大な情報が多いからである。

さて三内丸山調査中に行われた『アサヒグラフ臨時創刊』「完全記録」よみがえる縄文の都(平成六年・一九九四年)の座談会では縄文時代の生活手段として大山柏の「集落と農耕の問題」の再現が行われているように思う。村越潔は青森県の各地の縄文時代遺跡からヒエ、アワ、ゴマ、オオムギ、コメまで出土していると具体的に遺跡を上げて説明している。三内丸山では泥炭層から花粉分析によってイヌビエがみつかっており、ヒエの栽培が前期までのぼるかもしれないとも述べている。また、森浩一は京都の室町幕府後の発掘の経験から獣骨、漁骨は出てもコメはでない。記録を調べてどんなものを食べていたかが分かる。縄文時代の研究にもそのような方法論を考えるべきだとして、縄文中期の穀物栽培を認める発言をしている。勿論この考え方にも当然のことながら反論があろう。

以上のように大集落の背景の生産手段として原始農耕が存在したという昭和初期、大山柏の問題提起と、山内清男の

反論を科学的分析と多くの情報によって学際的な議論のもとで今日もおこなわれている。縄文農耕論はそれほど問題の多い課題といえる。

### おわりに

昭和二年（一九二七）大山柏は神奈川県勝坂遺跡の発掘報告を刊行した。その中で打製石斧の機能、用途の研究から、掘棒による原始農耕より一段階すすんだ農耕を想定し、土堀具、耨（鍬）とする考えを発表した。この縄文中期農耕論は、山内清男の反論にあい、つづいて八幡一郎が『考古学雑誌』三一巻第三号に発表した「石鍬」の論文で、私論としてという表現ではあるが大山の「土堀具」を否定された。

当時の考古学における研究は、縄文時代土器の編年確立に集中していたこと、土器、石器の実証的立場を重視していたこと、貝塚、泥炭層から出土した植物遺物を含めて、その相互関係から、栽培は弥生時代からという概念のもとで打製石斧も処理されていたように思われる。八幡一郎に師事して考古学を学んだ私は当時の分析が分かるような気がする。八幡の石器研究は、観察力が高く、既に旧石器の存在すら明らかにしていた。また考古学に民俗学を参考にすることによって農業の問題を石器から探ろうとする研究も進めていた。その八幡が打製石斧農具説を否定したのであるから大山のショックはかなり大きかったように思う。

さて、このような実証主義に飽きたららない人達にとっては、すでに研究方法の盛んなヨーロッパは憧れの的であった。大山を初め、中谷治宇二郎などが相次いでヨーロッパに渡り研究に没頭したのも新しい考古学を目指してのことであった。大山と共に縄文農耕論を発表した森本六爾も短期間であったがフランス留学を果たしている。このような人達と山内、八幡など当時の縄文文化研究の姿勢はかなり違っていたように思う。

大山は江坂輝弥のさそいで昭和四〇年（一九六五）「勝坂遺跡発掘の思い出」という一文を『古代文化』械再け第一

五号に書いてある。そこで大山は次のように述べている。

「私の師（フーベルト・シュミットのこと）は打製石斧のような石器は石製土搔（ハッケ）であるといわれたことが念頭に浮かんだ。そして打製石斧は堀棒農耕より一步進んだ土堀農耕の農具と考えて発表した。ただ当時の考古学界は誰一人として縄文農耕に賛成してくれる人はなかった」

と述べ、自らを千早城に例えている。まさに孤立無縁、四面楚歌の状態にあった。そのおわりには、「学会から離れてみるとその人がよくみえる」と書いてしめている。そこに偽りのない心境が見えて来る。

大山の縄文中期農耕論の根拠となった打製石斧と集落背景の生産手段は現在も考古学研究の最も重要な課題として議論されている。このことでも大山が提起した課題は評価され、生き続けている。戦前の縄文農耕論について書こうとすると、大山の勝坂遺跡出土の打製石斧を避けて通れない。それほど重要な研究成果であった。

戦前の考古学は資料、情報の少ない時代であった。今その少ない資料を求めるのは至難である。このたびは江坂輝弥、西谷正の両名に資料の提供を受けた。両名に深く感謝してこの愚稿を閉じたい。

### 参考文献

- 大山 柏 一九三六 『神奈川県下新磯村字勝坂遺物包含地調査報告』・史前研究会小報告  
一九三一 「日本石器時代の生活生業」『改造』第一六卷第一号  
一九六五 「勝坂遺跡発掘の思いで」『古代文化』第一五卷五号  
山内清男 一七三四 「日本に於ける農業の起源」『歴史公論』第六卷一号  
一九三六 「石器時代の寿命」『ミネルバ』第一卷第一号

- 八幡一郎 一九四一 「石鍬」『考古学雑誌』第三一巻第二号
- 坂詰仲男 一九五七 「日本原始農業試論」『考古学雑誌』第四二巻第二号
- 藤森栄一 一九五〇 「日本原始陸耕の諸問題」『歴史評論』第四巻四号
- 一九六九 「縄文の世界」学生社
- 江坂輝弥 一九四五 「武蔵野台地の中期縄文式文化涌泉周辺集落について」『人類学雑誌』第五九巻第一号
- 神田孝平 一八八四 『日本大古石器考』英文、一八八五年、和文
- 佐原 真 一九七七 「石斧論—横斧から縦斧へ—」『考古論集』（慶祝松崎寿先生六三歳才論文集）
- 山東省文物管理所・濟南市博物館 一九七四 『大汶口』新石器時代墓葬発掘報告 文物出版社
- 賀川光夫 一九八八 龍山文化邑落遺構考—殷（商）前代文化予測—『鎌木義昌先生古希記念論文集』
- 林巴奈夫 一九九五 『中国文明の誕生』吉川弘文館
- 渡辺誠・片岡肇・鈴木忠司 一九七八 『京都府舞鶴市桑飼下遺跡発掘調査報告』舞鶴市教育委員会
- 浙江省文物管理委员会・浙江省博物館 一九七八 「河梅渡遺址第一期発掘報告」『考古学報』
- 河梅渡遺址考古隊 二九八〇 「浙江省河梅渡遺址第二期発掘的主要收穫」『文物』
- 春成秀爾 一九九〇 『弥生時代の始まり』東京大学出版会
- 林 恵祥 一九五八 「中国東南区新石器文化特徴之一—有段石斧石奔—」『考古学報』
- 森本六爾 一九三三 「弥生式文化と原始農業問題」『日本原始農業』
- 一九四一 『日本農耕文化の起源』
- 島田貞彦・清野謙次・梅原末治 一九二〇 『備中国浅口郡大島村津雲貝塚発掘報告』

文化財保護委員会 一九五二 『吉胡貝塚』埋蔵文化財調査報告一

ジェラード・グロード、篠遠喜彦 一九五二 『姥山貝塚』ニホンニカ第一類 日本考古学第二卷

英文、和文日本考古学研究所

西田正規 一九九六 「加熱する考古ジャーナリズム」『週間金曜日』

朝日グラフ臨時増刊 一九九四 「完全記録」よみがえる縄文の都、座談会