

弥生時代の石製農具

——石鋤と石包丁——

麻 生 敏 隆

1 はじめに

一般に弥生時代は稻作を中心とする生産基盤を有した時代だといわれている。この稻作に伴う水田耕作の存在に関しては、県内の日高遺跡をはじめ、北は青森県垂柳遺跡などを含めた全国各地での水田遺構の検出など、その確証は確かなものとなってきている。

では、その起源はどこまで遡れるのであろうか。もちろん、その前代に位置する縄文時代についても、中期農耕論を始めとする諸説があるが、いずれもその事実を証明できる遺構の存在がはっきりしていないなど、確証となる材料不足という点で疑問視される部分が少なからず存在している。だが少なくともその終末段階の晩期には、佐賀県の菜畑遺跡などに代表されるように、西日本を中心として水田耕作による稻作が開始されると考えられる点では一致している。

こうした背景には、大陸との密接な文化交流、特に新しい技術の伝搬・導入などの影響が考えられ、それには当然、先進地域からの技術や、技術を習得した集団の移動が考えられる。国内においては九州地方を窓口として、西日本方面から東に伝播し、これらの技術革新がこれまでの狩猟・採集を根底とした経済基盤の変化、さらには崩壊をもたらしたとも言われている。

また、土地利用の面では、水田の適地として河川沿いの後背湿地などが選択される事により、居住地域も旧石器時代や縄文時代のような、これまでの山間部を中心とした地域から、平野部を中心とした地域に集落が形成されるようになっていくと考えられている。

一方で、畑作の痕跡と考えられる遺構も検出されており、群馬町熊野堂遺跡、渋川市有馬遺跡、同有馬条里遺跡、同中村遺跡、前橋市荒砥天之宮遺跡などで、浅間C軽石層下から検出されているが、立地的には水が得にくい火山山麓や扇状地形での台地面に位置する特徴が認められ、水田耕作が不可能な地域での生産対策の一環として、開拓されたものと考えられる。⁽¹⁾

では一体、どのような技術がもたらされたのだろうか。広範囲にわたる各種の内容がみられるが、その一つとして生産用具の変化があげられよう。それは従来から存在した縄文時代の系統を色濃く残していた形態の石器以外に大陸系統の石器が新たに検出されてくるのみならず、それ以前には日本に存在しなかった鉄器や青銅器など新しい材質から生産された遺物が検出されていている。こうした新技术の存在そのものが従来の生産活動そのものを根底から覆し、新たな経済基盤の確立へつながっていくと考えられている。

こうした生産用具の一部に農具があげられる。そのなかで農耕生産に伴うものとしては、まず土地利用面での水田や畑の開墾などに用いられる鋤や鋤があげられ、農作物の収穫に用いられた農具としての石包丁などの収穫道具も存在する。これらの原材として、鉄や木はもちろんのこと、

磨製、あるいは打製の石器なども用いられている。

一方では、縄文時代の打製石斧の形態をそのまま留めたような形での石器が、地域での地形や土壤などの関係への対応策として用いられていた。あるいは鉄製品などの代用品として用いられていたとも考えられよう。

このように器種や形態、それに原材の異なる各種の道具が用いられているが、その実態は腐食しやすい原材からなる木器や鉄器が多いために、あまり解明が進んでいなかったのが現状であるが、最近の日高遺跡や新保遺跡をはじめとする低湿地での発掘調査が数多くなってきた事から、少しづつではあるがその内容が明らかにされつつあるが、打製や磨製の石斧や石鎌などの石器については住居跡などの遺構から出土していながらも、従来から土器に比べてあまり関心がはらわれていなかつたと言える。

ここでは、石器のうちの石鋤と石包丁について、稻作を含む弥生時代における農耕活動と関連させて記述していくこととする。

2 研究史

これまでの弥生時代の石器に関する研究は、大陸系の石包丁や石斧と対比させて日本における稻作農耕の証明の根拠とする点や、あるいは、福岡県今山遺跡の蛤刃石斧や立岩遺跡の石包丁などのように、石材の原産地における生産と流通の問題などに関連しておこなわれていたが、その他の石器に関しては必ずしも充分に分析されていたとは言いがたい。

また、農具としての石器である石鋤は、打製石斧として分類・報告される例が多く、時には縄文時代の石器として扱われている場合もある。⁽²⁾ それには石器の形態そのものが、詳細な分析を元に編年細分されている土器形式の変化に比べてはるかに大きな尺度で変化する、つまり、変遷の過程についての時間幅が大きいことが原因している。これは、石器の形態、及び器種の変化が環境の変化に起因する生産活動の変動に伴うものであることからと考えられる。また、弥生時代の遺跡や遺構が単独で調査されることが少なく、そのために他の時代の遺物と混同されてしまう可能性が高いのも原因のひとつである。

このような問題はあるものの、石器自体に関する研究は次第に進展してきており、農具としての石器に関するこれまでの研究を中心に振り返ることとする。

まず、農具としての石鋤に最初に注目したのは森本六爾である。だが、弥生時代を稻作のみと規定したために、畑作の存在はまったく考慮していなかった。奈良県唐古遺跡での検出例から、水田耕作のみならず、畑作用としての石鋤をも想定したのは八幡一郎である。

また、藤森栄一は長野県の伊那谷の段丘面から出土する打製の石器に注目し、地形での土壤の違いや低位台地での水田と高位台地での陸耕という耕作地の違いを指摘し、その用途を石製耕作具と推定した。神村透はその考え方をさらに発展させて、扇状地や段丘の地形と土壤への対応として石鋤が選択されたとして、その利点がより硬く丈夫な耕作具であり、原材が石であるために

鉄よりも容易に入手しやすいことや、製作がはるかに簡単なことを指摘している。

最近では、橋口尚武が関東地方における弥生時代の石鍬の事例を紹介している。特に、群馬県内での遺跡として藤岡市沖II遺跡の出土例を提示している。山田昌久は新保遺跡での木器と石器の分析から畑作の農具としての石鍬を、木器に対峙させて考えている。

一方の石包丁は大陸から伝来した新技術であり、日本でも西日本地域を中心に分布しており、前記したように稲作農耕の証拠として取り上げられることが多い。

石鍬と同様に、この石器に注目した森本は、稻の穂摘み具としての機能を想定し、農耕社会の解明の一環としてとらえた。だが、関俊彦が指摘したように、西日本に比べて東日本での出土例は少ない。特に北関東地域では、東北地方や南関東地域に比べて極端に少なく、その機能を代用するなんらかの資料を想定せざるをえない。この点について、小林行雄は鉄鎌の存在、関は打製石包丁や貝包丁を石包丁に代わるものとして考えている。さらに、熊野正也・黒沢浩は剝片石器を想定しており、同様の考えはいくつかみられる。実際、打製の石包丁とも呼べる資料が多数分布しており、磨製の代用として広く存在したものと考えられる。最近では、野本孝明が東日本の出土資料を集め、分類している。

機能としては橋口が、民俗例から穂摘み具としての石包丁について、稻穂だけでなく粟や稗、それに黍なども収穫していたのではないかと想定している。また、須藤隆・阿子島香や御堂島正による使用痕からの推定も次第に行われつつある。

このように、最近では畑作の存在の肯定を中心に、農耕具としての石器の位置付けと見直しが進められてきていると言える。

3 検出遺跡での状況

県内で確実に弥生時代の石器が出土している遺跡は少なく、石鍬に関しては、月夜野町梨の木平遺跡、沼田市石墨遺跡、渋川市中村遺跡、高崎市新保遺跡、安中市注連引原II遺跡、富岡市小塚遺跡、藤岡市沖II遺跡、前橋市清里庚申塚遺跡、同市下東西遺跡があげられる。(図1)

量的には、沖II遺跡や石墨遺跡から多数の石鍬が出土しているものの、その他の遺跡では出土点数は少量でしかない。

次に、これらの遺跡の立地と内容について、地域別に概観してみてみることとする。

《西毛地域》 沖II遺跡は烏川と鮎川によって形成された沖積地のなかに存在する微高地に位置し、その立地環境や時期も前期から中期前半に属する。出土遺構も再葬墓である土壙であり、明らかに副葬品としての性格を有していると考えられ、その点では他の遺跡とは性格が異なる。また、包含層からも多量に出土しており、形態からI～IVの4類に分類されている。石材は凝灰岩と安山岩が多用されている。

注連引原II遺跡は碓氷川の支流である猫沢川に接する台地上に立地している。検出された住居跡の時期は中期前半であるが、縄文時代の遺構と重複しているために、明確には弥生時代に属す



図1 県内石鉄出土の弥生遺跡分布図

第1表 県内石鉄出土遺跡の弥生時代石器組成表（番号は図1の分布図の番号と同一）

番号	遺 跡 名	時 期	立地	検出遺構			石 鉄			磨製 石斧	石 鐵		剥片 石器	石皿	砥石
				住居	土坑	包含	短冊	撥	分銅		打製	磨製			
1 沖	II	前期～中期前半	微高地		○	○		○		○	○		○	○	○
2 注連引原	II	中期前半	台 地	○	○	○		○			○		○	○	○
3 小 塚	中期後半		微高地	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○
4 新 保	保	中期後半～後期	微高地	○	○	○		○		○	○	○	○		○
5 下 東 西	中期後半		台 地	○	○	○		○	○				○		
6 清里・庚申塚	中期後半		台 地	○	○	○		○		○	○	○	○	○	○
7 中 村	村	中期後半～後期	微高地	○	○	○		○		○	○		○		○
8 石 墨	後期		台 地	○	○	○		○				○	○		
9 梨 の 木 平	中期後半		段 丘		○	○		○	○						

る石器を抽出しづらい状況である。この点を考慮しながら大工原豊は分析を実施しており、この中で石鋤をI～IVまでの4類に分類し、特にIII形態とした有肩石斧に類似した形態について、長野県での出土例と比較して類似性が高いとしている。

小塚遺跡は、高田川によって形成された自然堤防状の微高地上に位置し、住居跡と土壙と溝が検出されている。時期は中期後半であり、石鋤そのものの点数は少ないものの、剝片の一辺に使用の痕跡が認められる資料が多数伴っている。

《北毛地域》 梨の木平遺跡は利根川に形成された段丘上に位置し、包含層からの出土ではあるが、8点の石鋤が認められる。形態は撥形と特徴的な抉りを有する分銅形が存在し、後者には装着の痕跡と考えられる磨耗痕が認められる。

石墨遺跡は利根川の支流である四釜川と小沢川とに挟まれた台地上に位置しており、時期は後期である。住居跡からの出土は少なく、大部分が包含層や表採である。そのために縄文時代の遺物との区別が問題となるが、肩を有する特徴的な形態から石鋤と打製石斧とを区別している。

さらに、利根・沼田地区の遺跡に詳しい水田 稔は、弥生時代の遺跡に石鋤の検出例が多いのは利根地域での特徴であると指摘しており、また、石器が出土していない弥生時代の遺跡の方がはるかに多い状況である。

《赤城山麓・榛名山麓》 中村遺跡は、利根川の形成した段丘面が、茂沢川によって開析されて形成された微高地と谷地に位置する。時期は中期後半であるが、住居跡からの出土は僅かであり、大部分が微高地や谷地の包含層からの出土である。点数は比較的多く、形態は撥形に近いが刃部が大きく広がるものや、両側の側縁部が内側に湾曲するものなど、特徴的な形態を呈している。石材は頁岩や輝石安山岩である。調査者は谷地の低湿地に水田の存在を想定している。

新保遺跡は、染谷川が形成した微高地に位置し、時期は中期後半から後期、さらには古墳時代前期まで継続して集落が営まれている。住居跡からの出土はほとんど無く、大部分が中期後半から古墳時代前期にかけて流路を変遷する大きな溝からの出土である。石材は黒色頁岩や安山岩、それに僅かだが片岩が用いられている。また、縦長や横長、あるいは不定形の剝片の縁辺に使用的痕跡が認められる石器が多数出土しており、明記はされていないが「刃器」として、なんらかの機能を有する点に注目している。

下東西遺跡は、八幡川と午王頭川に挟まれた台地の南側、八幡川に接して位置する。時期は中期後半である。住居跡からも出土しているが、大部分は後世の遺構埋土やグリッドからの出土であり、縄文時代の遺物と混在している可能性もあるが、刃部が大きく広がるなどの形態から石鋤として抽出している。石材は黒色頁岩や安山岩である。

清里・庚申塚遺跡も八幡川と午王頭川に挟まれた台地に位置する。時期は中期後半である。点数は少ないものの、大部分が住居跡や溝から出土している。石材は頁岩や安山岩である。

県央部では、利根川の支流である小河川に形成された微高地や、開析された低地に接する台地に弥生時代の遺跡が多数存在するものの、石器が出土する遺跡は僅かでしかない。

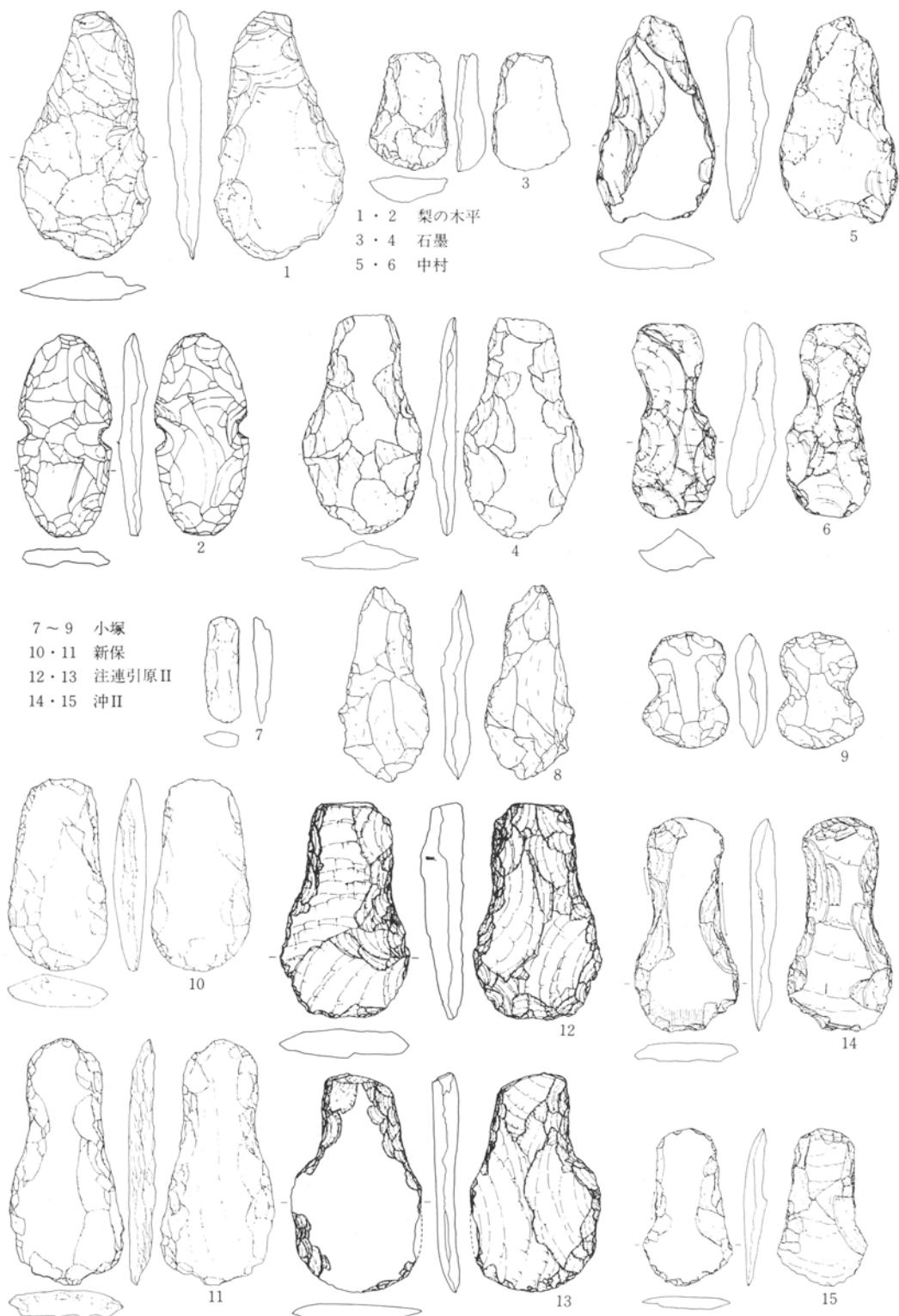


図2 県内出土の石錘 (1/3)

また、4世紀中葉の古墳時代に降下、堆積した浅間C軽石に埋もれた水田や畠が検出されている遺跡もこの地域に多く存在しており、少なくとも古墳時代の初期には農耕がおこなわれていたことが明確であり、そこからさらにそれ以前の段階での農耕の可能性も高いと考えられるが、こうした生産遺構が検出されている遺跡では、逆に住居跡などの集落に関する遺構がほとんど検出されておらず、遺物の出土量そのものも極端に少ないか、ほとんど認められない。

東毛地域では、残念ながら遺跡からの石器の出土そのものがほとんどみられない。

石包丁に関しては、磨製の資料は吉井町長根(無穴)、中之条町枯木(一穴)、吾妻町下之町(二穴の可能性もある)出土の資料など、僅かな検出例しかみられない。また、打製石包丁と呼ばれる資料も少なく、むしろ剝片の資料がその大部分を占める状況である。特に大型の剝片を素材に用いて、その直線的な、あるいはやや湾曲した縁辺を刃部とし、その部分に細かな調整を施す資料が多く、この種の石器は前橋市荒砥前原遺跡、沖II遺跡、小塚遺跡、新保遺跡など弥生時代のかなりの遺跡から検出されている。さらに、それを剥出した石核や接合資料の存在も認められており、今後の詳細な分析が必要とされる。また、特殊な資料として、安中市上ノ原から先端が「く」字状を呈する打製の石鎌が出土している。

次に、隣接する地域での弥生時代の石器の検出状況を、群馬県と比較してみるとことにより、その類似点と相異点とを明らかにして、その意味を追及していくこととする。

まず、盆地を中心とし、広い平野部が少なく、信濃川や天竜川などの大河川による河岸段丘が発達している長野県では、多量の石鍬や打製石包丁が出土しており、藤森氏らの考えの根拠ともなっている。その形態も多種にわたっており、特に有肩石斧と呼称されている特異な形態の石鍬が検出されている。この資料は群馬県内でも類似する資料が多数認められている。

南部地域が平野部で北部が山間部の群馬県に類似している栃木県では、中期に属する遺跡自体が数少なく、検出されている土器などには縄文時代の影響が色濃く残っている。また、石斧や磨製石包丁はこれまでほとんどと言っていいほど出土例がない。

東部の洪積台地が埋没している平野部と西部の山間部からなる埼玉県では、中期に石鍬が検出されているものの、後期になると石器そのものが消滅してしまうという状況である。だが、池上遺跡で認められるように、石鍬と打製の剝片石器を組成としており、陸田の可能性を想定している。この点では、長野県に類似していると言える。

以上のことから、群馬県での事例は、石鍬の形態や石器組成の面で、長野県の状況により近い関係にあることが理解される。つまり、畑作の農耕具としての位置付けがより正当的であるということでもある。

4 形 態

石器の機能を推測するうえで、その形態を分析することは重要なことである。

まず、石鍬は両側の側縁部の形態などから縄文時代の打製石斧と同様に、短冊形・撥形・分銅

形の三つに大別され(第1図)、刃部の形態などからの細分も可能である。特に、ほぼ中央の両側の側縁部分のみに抉り込みを有する形態や、基部が細く刃部が大きく広がる形態の資料は有肩石鋤に類似しており、石鋤の特徴的な形態として考えることができる。これらの形態は弥生時代に属する石器が出土している遺跡の多くで認められており、石鋤の使用方法のみならず、その装着法をも推測するうえで重要な資料である。

また、土擦れの痕跡が認められる資料に対して、剥離面界部分や稜線部分での光沢痕の存在する資料など、機能の解明のうえで重要な意味をもつ痕跡も観察できる。

次に、石包丁は磨製と打製とに大別され、それぞれが刃部の位置や形態から細分することが可能であり、石鋤と同様に使用の痕跡が認められる資料も多数存在する。また、打製の石包丁には剥片の形状をそのまま利用する資料が多く認められ、剥片の形状そのものが剥離段階で規制されている傾向も想定される。これについては、残存する石核や剥片の様子から打点が存在する一辺に対峙する縁辺部がやや弓なりに湾曲、あるいはほぼ直線な横長の剥片が選択されている。

このように、形態と痕跡の分析は機能の解明のうえで重要であり、一方では他地域との関連を解明するうえでも分類基準の検討も必要であり、今後の課題でもある。

5 石 材

県内での石鋤の出土例の石材をみてみると、沖II遺跡の大部分が凝灰岩であり、小塚遺跡では流紋岩であるが、それ以外は、在地系の石材である黒色頁岩と輝石安山岩が大部分を占めている。このことは利根川の本流域と他の河川の流域での利用される石材の相異から生じてくる問題である。利根川流域で利用される石材の大部分は黒色頁岩と黒色安山岩の二種類であり、これは弥生時代のみならず、縄文時代や旧石器時代の特徴である。⁽³⁾

つまり、打製石斧などの大型の打製石器の石材には在地系の選択されるという事実があり、これはこの種の石材が大型の石器を作るうえで適していることもあるだろうが、やはり原材料が容易に入手しやすい点も重要な要素と考えられるからである。その製作についても、自給自足か、あるいは狭い範囲での小規模な交易が想定されるが、その検証に必要な資料は残念ながら、現段階では認められず、今後の課題として残されている。

6 組 成

石器組成の把握は石器の機能を知るうえでの重要な点でもあり、ここで石器が出土している遺跡での石器組成をみてみることとする。(第1表)

単独で石鋤だけ、あるいは剥片石器だけの出土例も多数認められるが、基本的には石鋤と剥片を利用した石器が伴って出土している例が多い。これは、農具としての組成を示すものとして、他地域で把握されている状況に類似しており、おそらくは農耕生産を支える道具立てを満たす状態そのものであることを示す一つの事例と言える。

また、剝片同士の接合資料の存在や、石核が出土している遺跡も認められ、そのことから剝片剝離工程を把握することができる状況も生まれつつある。

一方、一部には打製や磨製の石鏃も出土しており、狩猟などの生業の存在も当然考えられるし、あるいは集団間の戦闘行動を支える武器の一部をも担っている可能性も否定はできない。

7 土壤との関係

農具としての石器が想定されている理由の一つに、耕作地の土壤の問題がある。水田や畠を開墾するうえで、その土地がどのような土壤であるかによって、耕作方法だけでなく農具自体も選択される可能性も考えられる。

まず、石鋤や石包丁が出土している遺跡の立地をみてみると、大部分が河川が形成した自然堤防状の微高地や段丘面であり、小河川に隣接して存在している。このことは集落の形成がどのような場所を選択していることにもよるが、この選択自体が低地や後背湿地などの水田や畠を開墾するうえで有利な場所が隣接して存在しているということにもなる。

次に、実際に各地域での状況をみてみることとする。

赤城山麓では、自然湧水池周辺や小河川流域に立地している。この状況は榛名山麓でも同様であり、弥生時代の遺跡が火山扇状地形の先端付近を中心に分布している傾向が認められる。

一方、利根川の上流域では何段にも形成された段丘面に弥生時代の遺跡の分布状況が認められ、このことは吾妻川流域でも同様である。

また、鏑川流域では、鏑川とそこに流れ込む小河川の流域に河岸段丘や自然堤防状の微高地が形成されており、ここに遺跡が存在することが多い。

だが、碓氷川流域では注連引原II遺跡の立地にみられるように、小河川とは隣接しているものの、河川との比高差が大きい台地の上に遺跡が分布している。耕作地の問題から考えれば、隣接地に小規模な水田を営むことはできるものの、むしろその台地面の周囲に畠の存在を考えなくてはならないのかもしれない。

さらに、各地の遺跡で弥生時代の遺構が掘り込まっている土層を観察した場合、その大部分が黒色、あるいは黒褐色を呈し、縄文時代に属する遺構の埋土とほぼ同じ場合もみられる。このように、弥生時代の集落が形成される台地、あるいは微高地には、火山性土壤でもある黒ポク土に類似の土層が堆積している場合が多く、その一部には縄文時代の遺構をも検出している。

8 まとめ

まず、時期については、中期前半から後期にかけて石器そのものの出土が減少していくなかで、石鋤そのものは中期後半を主体に出土しており、形態も撥形や有肩の形状の資料が多い。

だが、残念ながら、当初の目的とした農具としての石器の解明には、具体的な検出例が少ないという問題点があることから、あくまで推論でしか語れない部分も存在することも事実である。

しかし、これまでに指摘してきたいくつかの点からみて、特定の形態の石器である石鋤、あるいは石包丁に関しては、その名称通りの機能をはたして有するのかどうかは別としても、なんらかの生産活動に機能していたことには間違いないと考えられる。そして、これまでに知られている弥生時代の生業を中心に考えた場合、基本的にはやはり農具としての機能を考えるのが妥当であると考えられる。それも畑作を主体とした農耕に関連して使用されたと考えるのが、正当性のあることと考えられる。ただ、台地のみならず沖積地の遺跡にも石鋤が検出されている点については、これまでに言われてきている考え方だけでは、説明できない部分も存在することから、さらに詳細な検証が必要である。

なお、本稿は「財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団昭和63年度職員自主研究活動」の一環として、「弥生時代の石製農具」をテーマとして研究助成金を受けて実施した成果の一部である。

註

- (1) この考え方は当時の農耕基盤が主として水田耕作を中心としていたと考えた場合に当てはまるものであり、もしもそうでなかったのならば、当然異なる考えが導き出されなければならない事になる。
- (2) 逆に縄文時代の石器が弥生時代の遺構の埋土に混入していることが多いと言えるし、再利用される可能性も考えられる。
- (3) 縄文時代の遺跡である前橋市と群馬郡群馬町とに所在する国分寺・尼寺中間地域では、打製石斧の大部分が黒色頁岩と輝石安山岩で占められており、利根郡月夜野町後田遺跡では打製石斧がすべて黒色頁岩との結果もでている事からも立証されている。

参考文献

- 相京建史他 『清里・庚申塚遺跡』 財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団 1981
荒巻 実他 『沖II遺跡』 藤岡市教育委員会 1986
五十嵐信他 『中村遺跡』 渋川市教育委員会 1986
井上 太 『小塚・六反田・久保田遺跡』 富岡市教育委員会 1987
神村 透 『石製耕作具』『弥生文化の研究』5 道具と技術I 雄山閣出版 1985
神谷佳明他 『下東西遺跡』 財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団 1987
熊野正也・黒沢 浩 『関東・東北の弥生石器』『月刊 考古学ジャーナル』290号 1988
小林行雄 『石包丁』 考古学第8巻7号 1937
佐藤明人他 『新保遺跡I』 財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団 1986
下城 正他 『梨の木平遺跡』 群馬県教育委員会 1977
須藤 隆・阿子島香 『東北地方の石包丁について』日本考古学協会第51回総会 研究発表要旨 1985
関 俊彦 『関東地方の石包丁について』『古代学研究』74 1974
大工原豊他 『注連引原II遺跡』 安中市教育委員会 1988
栃木県史編さん委員会編 『栃木県史通史編1・原始・古代一』 1981
長野県史編 『長野県史 考古資料編 全一巻(四) 遺構・遺物』 社団法人 長野県史刊行会 1988
野本孝明 『東日本の磨製石包丁』 『国学院大学考古学資料館紀要』第5 1989
橋口尚武 『畑作の系譜－弥生時代の入間・多摩地区の石器を中心として－』柳田敏司先生還暦記念論文集刊行委員会編『埼玉の考古学』 新人物往来社 1987
間壁忠彦 『6農具 打製石包丁』『弥生文化の研究』5 道具と技術I 雄山閣出版 1985
水田 稔他 『石墨遺跡』 沼田市教育委員会 1987
御堂島正 『抉入打製石包丁の使用法』『古代文化』第41巻第8号 古代学協会 1989
森本六爾 『石包丁の諸形態と分布』考古学評論第1巻1号 1934
山田昌久 『東日本における稻作技術の展開と画期』『日本における稻作農耕の起源と展開』一資料集一 日本考古学協会静岡大会実行委員会・静岡県考古学会 1988