

石皿・磨石・石臼・石杵・磨臼 (VI)

—西アジア周辺地域およびまとめ—

藤 本 強

1

筆者は本紀要に既に5回の同じ標題の論文を掲載してきている。これらにおいて、製粉具と考えられる石器が出現する様相と、その出現のもつ意味について述べてきた。南・北レヴァント、アナトリア、イラク・イラン高原の諸地域の状況について見てきて、効率的な製粉具の出現と農耕の進展が密接に結びついていることが明らかになったし、効率的な製粉具の出現なしにはムギ類の農耕、特にコムギを主体にした農耕の進展はありえなかったことも明白になってきた(藤本 1983 a, 1984, 1985, 1987, 1989 a)。西アジアにあっては、少なくとも二地域において製粉具が成立し、それがしだいに効率的なものになっていく過程を捉えることができている。その展開の中心地は北部レヴァントのユーフラテス河中流地域であり、イラン・イラクのザグロス山脈の南西麓地域である。しかしながら、農耕の進展はその度合により、中心地が常に動いており、初期の農耕にもっとも適した土地もその進展に伴い次第に後背地になっていく過程もまた捉えることができている。

その後、安定した農耕村落の定着は北部レヴァント地域にあっては、ティグリス・ユーフラテス両河地帯にあっては、広い平原地帯に見られる。この平原地帯への進出の後には、その地点もしくはその周辺が長く集落として利用され続け、そのなかから拠点的な都市が成立する形になる。農耕を生業の基盤とする生活にもっとも適した場所が平原地帯にあったことを示していよう。このような環境にあっては、初期農耕の段階の集落に見られるような農耕を生業の一部として、これに狩猟・採集もしくは漁撈を季節的に組合わせて、暮すという生活形態を取ることは不可能である。農耕およびこのような環境のもとでは、農耕から派生して生じたと考えられる牧畜を生活の重要な部分にせざるをえない。各種の生業の比重を季節もしくは環境の変化にあわせて、変えながら生活をするという従来の生活は多様な環境下にあってはじめて可能なのであり、沖積地を主にする単一な環境からなる平原ではもはや不可能である。専ら農業を主にし、牧畜を従にし、自ら作り出した食物に頼って暮らしをたてることになろう。こうしたところで数世代生活したあとは、旧来の多くの生業の上たった生活に戻ることはもうできない。ひたすら農耕を守り育てていかざるをえない。農耕最適地への進出は、農耕を進展させていく上では大きな効果があったが、従来の広い可能性をもった

各種の選択を人々から奪う結果にもなったのである。

さらに、そこで栽培され、飼養される動植物はそれらが平原という環境のなかに、自然の状態であったものではなく、栽培・飼養が開始された地点から人々によって、運ばれたものである。野生の状態から自然に生育していた環境から外に持ち出され、自然には成育しない環境下で人工的に管理されたものになる。当然のことながらこのような状態にあっては植物および動物はしだいに新しい性質を獲得するようになる。特に一年性の植物にあってはこの変化は早く、人間が収穫・播種を繰り返すことによって、多様な性質をもったものがしだいに斉一的な性質をもったものになっていくことが確認されている。今回とりあげようとする西アジア周辺の地域にあっては、自然の状態から成育していた土地とは気候などの条件で、大きな差があるのであり、さらに人工的な要素が強くなり、多くの新たな性質が付け加わっていたことが考えられる。

2

西アジアの周辺地域といっても、きわめて広範囲であり、十分な文献を集めることは不可能であり、また調査の密度も国・地域によって大きな差がある。あくまでも管見の範囲ではという断り書き付きであるが、それらの地域における状況のあらましを見ておくことは、たとえそれがごく概略に留まっていたとしても、農耕の展開のあり方を知るには一定の意味のあることと考える。

従来、一連の論文の中で取りあげた中の地域にあっては、農耕の起源に直接関係した地域とそれが波及した地域があり、波及した地域のなかでも比較的時差がなく農耕化が進展した地域とそれがなかなか進展しなかった地域があった。アナトリア高原、メソポタミア平原などは前者の代表的な地域であり、レヴァント南部、イラン高原の辺境地域などは後者の典型的な地域である。

今回この論文で見ようとするのは、ヨーロッパ、北アフリカ、南・中央アジアなど西アジアに接する、その周辺を取り巻く諸地域である。それぞれの地域で農耕の展開には大きな差があるが、さらに一定の地域をとっても、そのなかの微細な地点ごとに様相は大きく異なる。また、ある時期農耕がかなりはっきりした形で定着したかに見えても、自然環境の変化、人間の側の条件の変化によって、農耕がまったくなされなくなることはないにしても、その生業に占める比率が大きく減少したと推定される事態が生じることもある。その展開の仕方、継続性はきわめて大きな幅が見られるようである。一度農耕が定着したら、直線的にその規模が拡大し、一定地域はすべて完全な農耕地域になると考えていたのは資料が少なく、また多くの観点からする分析方法が確立していなかった時期に、さしたる根拠もないままに定説化したものであり、このような考え方には多くの地域で疑問が提出されている。

多くの西アジア周辺の地域では、その土地に根ざした伝統色の強い、いわば土着の文化に新来の文化要素が加わったものと新しい要素を主にするものがかなり長い間対峙していた様相がある。また従来人口がきわめて希薄であった地域、もしくは従来ほとんど利用されていなかった環境においては、西アジアに由来すると考えられる文化・社会が爆発的な速度で展開することもあるが、それ

石皿・磨石・石臼・石杵・磨臼 (VI)

はそのままの速度で拡大するのではなく、いわば一步前進二歩後退というようなあり方で徐々にその環境に適合したものとして、長時間かかって定着する姿が見られる。

西アジアの周辺の地域で、製粉具に利用されたのではないかと考えられる石器が更新世もしくは完新世の初期に見られるのは、あくまでも現在の調査の段階ではという断り書きつきではあるが、ナイル河流域だけである。ここでは、断続的ではあるが、後期旧石器時代に既にこのような石器が出現している（藤本 1983b）。この伝統が地域を変えながら存続し、新石器時代にまで及ぶのか、新石器時代以降に出現するものは新たに西アジアに由来するものがもたらされたものかは、議論の別れるところである。これはただ単に製粉具の起源に留まるものではない。ナイル河流域の新石器時代の農耕がどのようにして出現したかという問題と深い関連のある問題である。さらにナイル河流域のいわゆる文明の出現の過程とも密接な関連のある問題である。現在までのところ、ナイル河流域で独自に製粉具は出現するが、それが新石器時代以降のナイル河流域の製粉具に直接つながる明らかな証拠はない。ナイル河流域の後期旧石器時代に出現した製粉具と考えられるものの伝統は、ナイル河の西にある砂漠地帯の初期新石器文化（藤本 1988）のなかに伝わり、それが再びナイル河流域の新石器文化に出現するとも考えられないことはないが、明確な証拠はない。

栽培種となったムギの種類の問題とも絡み、またエチオピア高原からサハラ砂漠の南縁に拡がるサヴァナ地帯の農耕の起源の問題とも関連するものだけに、きわめて重要な問題をはらんでいるが、決定的な解答が出るにはまだ多くの歳月を必要としよう。現在いえるのは、ナイル河流域もしくはその周辺で、確実に西アジアとは別個に農耕は出現していること、またウシの家畜化もナイル河流域もしくはその周辺で独自に起こった可能性が強いこと（藤本 1989c）などであり、これらがナイル河流域の新石器文化に伝統としてつながるかは不明である。現在の状況から考えると、少なくとも先王朝時代・王朝時代に続く新石器文化の文化伝統は、新たに西アジアからもたらされたものが主になっているように思われる。しかし、それだけに限定できるかという点、必ずしもそれだけとは言い切れない要素もある。今後の息の長い調査・分析が解決する問題であろう。

このほかの地域の場合には、特にヨーロッパでは、南ヨーロッパでも（Whitehouse 1968 a : 344, 366など）、中央ヨーロッパでも（Starling 1985 : 41など）、その土地の伝統にないまったく新しい文化要素が出現する過程としてとらえられている。中央ヨーロッパの場合には、空白地帯に新たに人々が他の地域から進出する人類史の上でもきわめて稀な特別なあり方として、ある意味からいうと人類史上の特殊なケースの典型としてすらとらえようとする考え方もある。これは製粉具かと思える石器の出土状況からみてもいえることであり、このような地域に出現する製粉具かと思える石器はかなり完成した姿をしており、その地で出現する可能性のあるものではない。明らかに他の多くの要素とともに、新石器文化に伴う種々の要素とともに故地から人々の動きと一緒にもち込まれたものであろう。こうしたあり方は資料がきわめて少ないためはっきりしたことは言えないまでも、中央アジアからさらに南アジアについても言い得るものと思われる。

西アジアに由来すると考えられる農耕文化の周辺への展開はいくつかのルートによって行なわれ

たと考えられる。その詳細な道筋を明らかにすることは現状では不可能であるが、その概略は次のようなものであろう。西への展開はまずギリシャ・マケドニア周辺に比較的早い時期に拡がり、そこから主として二つの道筋を通してヨーロッパに拡散したものと考えられる。一つは海沿いにまず南イタリアに至り (Whitehouse 1968 b), そこからイタリア半島, 地中海西部地域に拡大し, イベリア半島, 南フランスに拡がるものである。他はハンガリー周辺を拠点とし, 東ヨーロッパ, 中央ヨーロッパ, さらにドイツ, オランダから北フランスに達するものである。前者は Impressed Ware を特徴とするものである (Phillips 1975など), 後者はかつてダニューブ文化と呼ばれていたもので, Linienbandkeramik (LBK, Linear Pottery) と今日呼ばれているものを特徴とするグループである (Milisaukas 1978 など)。かつて Childe によって示されたもの (1929, 1950, 1952) と大筋において一致していると見られる。

一方, 北アフリカへの展開はナイル河の下流地帯に入り, そこからナイル河をさかのぼるものとともに西に海沿いに拡がるものと別れる。ナイル河沿岸では, 数量的にもっとも多数の製粉具が出土しているように思われる。ナイル河流域の各種の新石器時代, 先王朝時代, 王朝時代, さらにプトレマイオス時代にいたる各時代の文化に磨臼 (saddle quern) を初めとする種々の製粉具が見られる。より西のマグレブでは, 数は減るがやはり, 磨臼などの製粉具が新石器時代からある。ナイル河流域の様相は先にも触れているように, 西アジアからと考えられる要素が主になっているようであるが, 後期旧石器時代以来の伝統の上にあるとも考えられる要素をももっている。

西アジアから東に向かったの展開は多くの点で不明のことが多い。資料不足は決定的なものがある。北東方向にイラン高原から中央アジアに向かうものと東にイラン高原を経てインダス河流域に達するものがある。どちらもはっきりした道筋をたどることはできないが, 断続的なものを繋ぎあわせると西アジアからの展開と考えるのが妥当なように思われる。イラン高原の西にあるメソポタミア平原, 東にあるインダス河の周辺に拡がる平原, 北にあるカスピ海の東に拡がるトゥルクメンの平原, これら三者はそのあり方で地形的によく類似しているとされているが (Allchin 1982: 100), 一つの興味深い見方であろう。イラン高原がこれらの三地域を繋ぐ橋になっていると見ることもできよう。西アジアと南アジアとの関連を直接示す資料は少ないが, 西アジアと中央アジア, 中央アジアと南アジアの直接的な関連を示す資料がかなり出現するようになってきている。

これらの地域はいずれも冬に雨の降ることの多い, いわゆる冬雨地帯に属している。ナイル河の中・下流域は完全な乾燥地帯であり, 一年中ほとんど雨の降ることのない地域であるが, ナイル河の増水は夏から秋にかけてであり, その水のひいたあとの湿気をたっぷり含んだ土地は秋に出現する。また, インダス河の流域は冬雨地帯の東の端であり, この東と南は夏雨地帯になる。インダス河流域においても, その下流部は乾燥地帯の中を流れているのであり, ナイル河流域と同様な条件の下に湿気を含んだ土地はやはり秋に出現する。

このように見てくると, 西アジアに由来すると考えられる農耕文化が比較的早い段階で拡がる地域はその地の天水によるか, あるいは上流地帯の降水によってもたらされる河の増水によるかは別

石皿・磨石・石臼・石杵・磨臼 (VI)

にすると、どの地域をとっても秋から冬にかけて水分を含んだ土地になるという自然条件を備えている地域になる。これは元来、冬雨地帯に成育していたムギ類の栽培にはなくてはならない条件である。ムギ類は秋に種を播き、秋から冬にかけて十分な水分をとって成長し、春から夏の乾燥期に収穫するというもっとも典型的な冬雨地帯に適応している植物である。そのムギ類の特長が生かせる地域にまず西アジアに由来する農耕が拡散したとすることができよう。逆に言えば、西アジアに起源をもつムギ類を主体にする農耕文化はムギ類の故郷と同じ冬雨地帯もしくはそれに準じた秋から冬にかけて水分を十分に含んだ土地のある地域にしか波及しなかったということもできよう。

このような西アジア周辺地域への農耕文化の展開は少しずつ時期を異にして行なわれたものと考えられる。現在広大な地域の時期の異同を見るには、きわめて危険なことを知りながらも、C¹⁴年代によらざるをえない。西アジアの各地域で、農耕が安定した形で成立するのは、レヴァントではPPNBの後半からPottery Neolithicの開始期にあたる時期であるし、ザグロス山麓地帯ではJarmo期からNeolithic Hassuna期の始めの頃かと思われる。C¹⁴年代ではbc 7000年紀の後半である。これらは、まずギリシャ南部の地域に拡がる。bc 7000年紀の終末の頃のことであろう。bc 6000年紀のなかばころまでには、北に拡がり、ユーゴスラヴィア、ハンガリー、ルーマニア、ブルガリアの地域にいわゆるStarčevo—Körös—Criş文化を作り出し、以後の中央・西ヨーロッパへの展開の中心になる。比較的広い平原地帯が主な居住域である。アナトリアとよく似た気候、生態系をもっていたと考えられる地域である。このヨーロッパにおける最初期の新石器文化が出現する地域には、西アジアと同様にテルのような結果的に人口の丘になる遺跡が残されている。

中央ヨーロッパから西ヨーロッパ北部への進出はbc 5000年紀のなかばであったものとC¹⁴年代からは推測できる。ほぼ1000年の間、バルカン半島とその周辺に留まっていたことになる。中央ヨーロッパから西ヨーロッパ北部への展開はきわめて早い速度であったようで、河に沿って、第二の故郷であるハンガリー周辺と同様の生態系のところにほとんど同じ時期に出現する。

一方、地中海の沿岸に沿って、ギリシャから西に向かうものは、イタリア半島の最南端には、ギリシャと近い年代、bc 7000年紀の終末近くには出現しているようである。イタリア半島、フランスの地中海岸、イベリア半島の海岸地帯に展開するのはやや遅れ、bc 6000年紀の前半である。このほかの西ヨーロッパ・北ヨーロッパでは、さらに遅れ、bc 4000年紀なかばになる。ヨーロッパ・ロシアもその南西部はbc 6000年紀に新石器文化の波が入るが、その他の地域はかなり遅くなる。

以上のように、ヨーロッパへの新石器文化の展開はちょうど波紋が拡がるように、西アジアに近いところから、しだいに遠いところに進むのであるが、その展開のあり方は直線距離による同心円状にはではなく、気候とそれを含む生態系の近いところから遠いところへという形で拡がっている。したがって、直線距離では西アジアにかなり近い中部フランス内陸部とイギリスにはほぼ同じ時期に新石器文化が出現することになる。またこの拡がり方は一様ではなく、拡がるときには一時期に急速に拡がるが、一度一定地域に拡がるとそこでかなりの時間停滞し、またある時期になると拡がるという様相を示している。ここにも、類似した生態系、気候の場所を選んで拡がるという特性が見

てとれよう。この停滞している期間に新たな土地に適応をして、新しい要素を付け加え、次の地域への適応能力を高めていたのであろう。

北アフリカへの拡大はヨーロッパへのものに比べるとやや遅れるものと考えられる。これは、既に南レヴァントの項で見たように(藤本 1984)、南レヴァントは農耕の故郷と距離的には近いが、気候、生態系の上では大きな違いがある。陸路、北アフリカに向かうとすれば、南レヴァントを通る必要がある。海の上を通った可能性もあるが、生態系のまったく異なった土地への展開はやはり遅れた可能性が強い。現在のところでは、bc 5000年紀のなかばにナイル河流域に出現する。ナイル河の下流域は厚い沖積土に覆われているので、この下により古いものが隠されている可能性もあるが、現状ではヨーロッパよりかなり遅い展開である。生態系がまったくといってよいほど異なるのに、ナイル河の中・下流域では見事に定着し、西アジアと同様な速度もしくはより早い速度で急速に文明化へと進む。

ナイル河をさかのぼるものも、海岸沿いに西に向かうものもかなり遅れるように考えられる。どちらも bc 4000年紀中の出現になる。北アフリカ北岸のマグレブなどのものはより古く、ヨーロッパの地中海岸のものと同じ時期に出現するとする考え方もあるが、C¹⁴年代の多くは bc 4000年紀のなかでの波及を思わせる。北アフリカには西アジアに起源をもたない可能性のある新石器文化の要素がかなりある。ウシの家畜化(藤本 1983b, 1988, 1989c)、土器の独自の出現(藤本 1988)、さらにムギ類の土着のものからの栽培化(藤本 1983b, 1988)、このような要素から考えると、農耕は一度は北アフリカで独自に発生した可能性が高いが、その伝統が北アフリカの新石器文化の中核になっているかという点、それはきわめて疑問である。後で述べる機会があろう。

東に向かうものの年代はC¹⁴年代でもかなりのバラツキがある。イラン高原の東にあって、もっとも早いと考えられる Kili Ghul Muhammad では、bc 5000年紀の後半の年代が示され、Mehrgarh では bc 6000年紀にも入る年代が示されている。両者は考古学的に見ればほぼ同じような内容をもっている。両者の測定年代を見ると、bc 5000年紀と考えるのが妥当であろう。どちらもその最下層は先土器新石器文化とされている。この両者の最下層はそのあとに続くものと若干様相を異にしている。この時期の遺跡の数はきわめて少なく、石器の様相も幾何学形の細石器が多いなど、bc 4000年紀に出現すると考えられるバルチスタン、インダス河流域に広く見られるいわゆる先インダス文化のものとかかなりの差異がある。

イラン高原の北に見られるものはやはり bc 6000年紀の終末から bc 5000年紀の始めにかけての年代が与えられている。イラン高原の北からカスピ海の東岸周辺にかけてのものである。トゥルクメンと呼ばれる地域のものである。詳細な内容は不明の部分が多いが、バルチスタンの新石器文化との間で共通する様相がかなり認められている。

ヨーロッパ以外のところでは、その波及の主な時期は bc 5000年紀から bc 4000年紀にかけてのこととすることができよう。これらの地域はいずれもかなりの乾燥地域である。この時期はちょうど気候適期(Hypsithermal)にあたっており、温暖、湿潤な気候が北半球全体にあった時期である。

この時期に農耕を生業の主な部分にする新石器文化が拡大するのはきわめて示唆的なことである。やはり気候の影響で農耕の故郷に近い気候、生態系が広く見られるようになったからであろうか。

以上のことを念頭に置きながら、西アジア周辺地域の製粉具と考えられる石器のあり方を見ていくことにする。十分な文献もなく、また文献の渉獵もきわめて不十分であるが、そのあり方の概要はつかみ得ると思われる。

3

ヨーロッパ

まず、ヨーロッパでもっとも早く新石器文化が定着したギリシャでは、北部のテッサリアの平原地帯を中心にして Pre-Sesklo もしくは Proto-Sesklo 文化と呼ばれるものが見られる。この地域の最初期の新石器文化は調査者によって、先土器新石器文化とされているが、Milisauskas の言うように（1978：50-52）、単なる調査面積が少ないことによる偶然の結果、もしくは遺跡内の場所による変異のなかで考えるのが妥当であろう。状況証拠から考えるとこの地域のこの時期の新石器文化に土器がないことは考えにくいと思われる。たまたま小面積の調査で土器が発見できなかったことと、西アジアで先土器新石器文化が発見されていたので、すべての地域でこの段階を通して土器のある新石器文化になるのであるという歪んだ先入観にとらわれた結果であろうと思われる。前にも若干触れたことがあるが、西アジアの先土器新石器文化というのは、土器を必要としない、すなわち穀物を粉にして、それを焼いて食べるという調理体系がもたらす特殊な状況の下に成立したものであり、この概念を直接他の地域に及ぼすことはできないものである。また、ギリシャのこの時期の新石器文化は外来の要素、しかも新しく当時の故地の生活体系をもってギリシャに進出してきた人々によってもちこまれたものであるので、ここに土器がないことは考えにくいことである。

このヨーロッパ最初の新石器文化に磨臼を始めとする各種の製粉具がある（Rodden 1962：279, 280など）。完成された形の製粉具であり、明らかに他の地域からもたらされたものである。それまでのギリシャの伝統にはまったくない石器であり、ほかの各種の道具とともに新石器文化をもった人々によってもちこまれたのであろう。この故郷で種々の道具とともにほぼ完成された農耕を中心にする生業体系が新しい土地にもたらされたと見ることができよう。その故郷はおそらくアナトリアのどこかであろうが、同じ地中海性の気候であり、平らな土地が広く広がる地点にやって来たものであろう。このヨーロッパ最初の生産経済はムギを栽培し、ウシ、ヤギ、ヒツジを飼育するものであり、それまでに居住がほとんど見られなかった地域に定着することになる。

狩猟・採集を生業にしていた人々とは、利用しやすいもしくは好む環境がまったく違っていたと見るができよう。従来の生活ではほとんど利用されていなかった環境が新石器文化をもってきた人々には、理想的な環境であったのであろう。この最初期の遺跡・遺物にはギリシャのなかの広い範囲で斉一性が見られる。故郷が同じであったことを示していよう。キプロス（Dikaios 1953）、クレタ（Evans 1964）などの島々にもほぼ同時期の、同様な内容をもった新石器文化が確認されて

いる。あるいはイタリア半島の最南端にもこの時期の新石器文化が到達している可能性がある。

この Pre-Sesklo もしくは Proto-Sesklo 文化はこのあとヨーロッパに拡がる諸文化の源になるものであり、これを出発点として、二つのルートを通してヨーロッパに拡がることになる。一つはダニューブ河などの川筋を通るものであり、他は海岸沿いに西に拡がるものである。前者を「ダニューブ・ルート」、後者を「地中海北岸ルート」と呼ぶことにする。

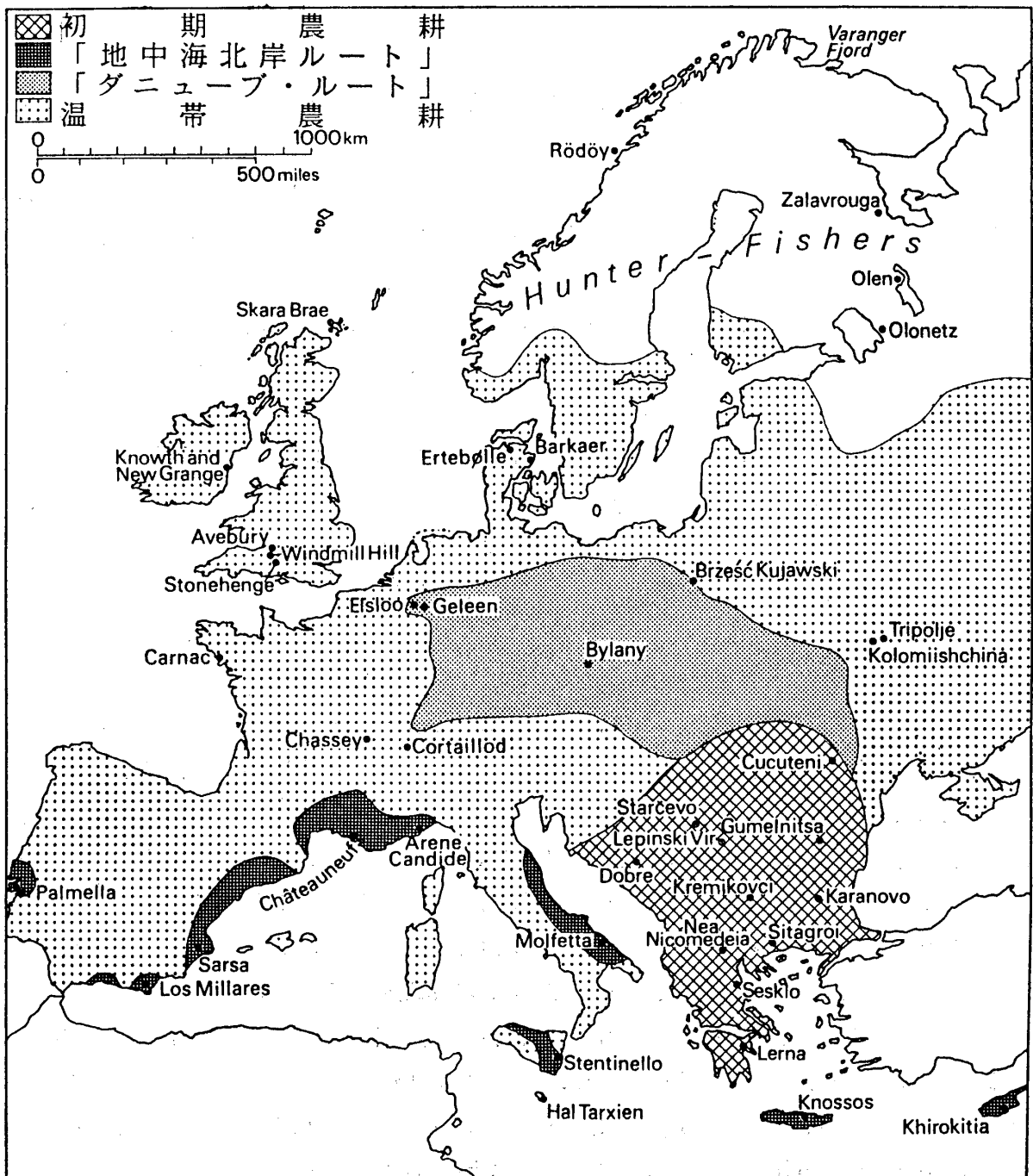


図1 ヨーロッパにおける新石器文化の展開 (Clark 1977).

石皿・磨石・石臼・石杵・磨臼 (VI)

「ダニェーブ・ルート」の出発点は、Pre-Proto-Sesklo文化ではなく、これらに由来し、その北にあった Starčevo—Körös—Criş 文化にある。この文化は西アジアに由来する種々の要素に、その土地に適応した要素を付け加えて以降の展開の基礎を作っている。ここに見られる製粉具と考えられる石器は磨臼を主体にするものであるが、石臼、石杵などもあり、やはりかなり完成された様相を示している。量もかなりあるようであり、農耕が一定の安定したシステムの上になされていたことを示している。しかしながら、農耕の全生業に対する比率は西アジアに比べると低かったようであり、牧畜の占める割合が高かったことが推測されている。牧畜では、ウシが主な種類になっており、ヒツジ、ヤギはあるものの、西アジアとは主になる動物種が変化している。ここにも一つの新しい土地への適応が認められよう。ウシはヒツジ、ヤギよりも湿潤な気候の下に適応した動物であり、草原にも棲息するが、森の中でも生活できる。ギリシャを含むこの地域がウシの家畜化の一つの起源地と考えられている (Berger・Protsch 1973) ことから、この地域にあった動物とすることができよう。ウシが家畜の主体になるのは「ダニェーブ・ルート」の特徴である。ウシを主な家畜にすることによって「ダニェーブ・ルート」への進出が可能になったともいえよう。

このほか、狩猟具、漁撈具と考えられる石器・骨角器もかなりの量ある。農耕・牧畜とともに狩猟・漁撈、さらに採集をも加味した生業体系をもっていたものと考えられる。西アジアの農耕のあり方とは変化していることがみてとれよう。このような各種の生業を組み合わせる生活をする生業

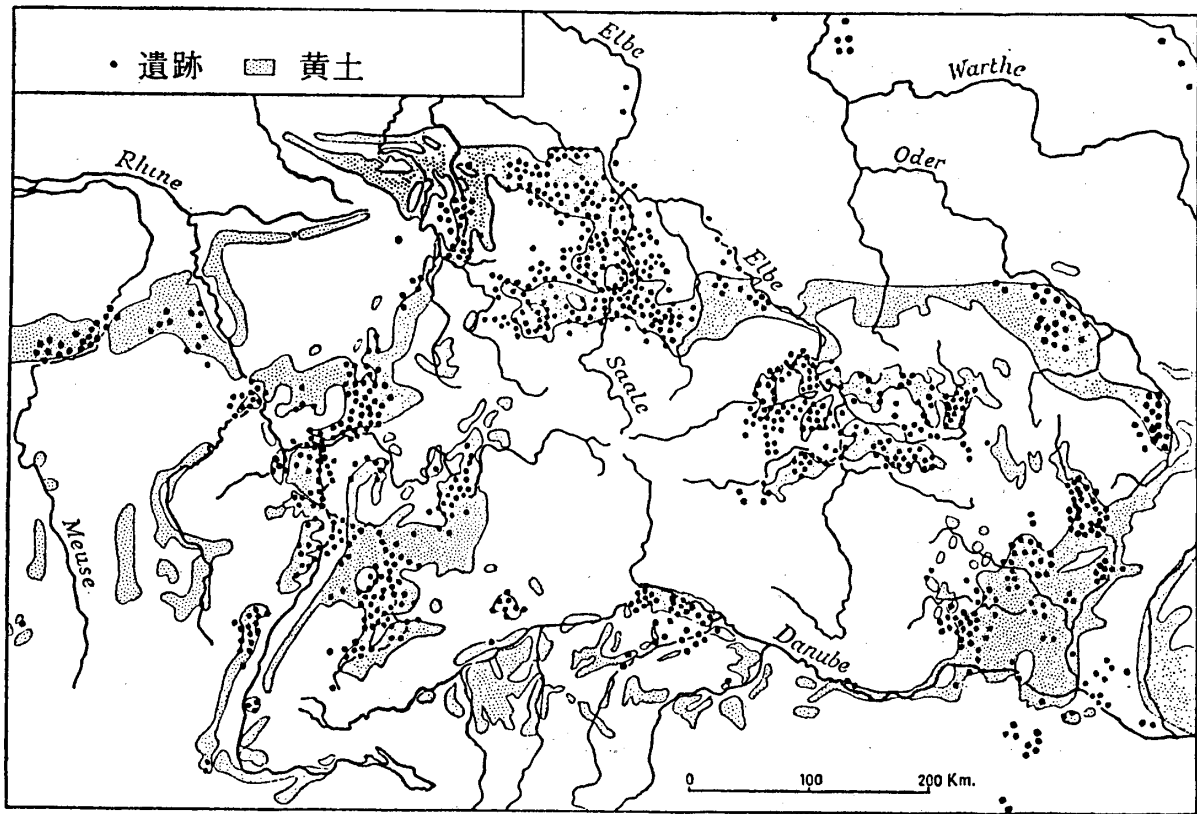


図2 L B K文化の遺跡の分布と黄土の分布 (Clark 1952)

体系は *mixed farming* と呼ばれており、この時期の西アジアの核地域の農耕と牧畜によるそれとは大きく異なったものである。むしろ西アジアの農耕の安定した定着以前の生業の形と類似したものである。このような *mixed farming* は「ダニューブ・ルート」を通して中央ヨーロッパから西ヨーロッパに広がるLBK文化の特長とされているもので (Barker 1985など)、このバルカン半島周辺の文化がLBK文化の母胎になったことを示している。ここで変容された種々の要素によって、LBK文化の進出が可能になったとも言うことができよう。

LBK文化は中央ヨーロッパ、西ヨーロッパの黄土地帯にのみ分布している。LBK文化と黄土との結び付きについては、この文化の著名な遺跡、Köln-Lindenthalの発掘報告の際に、既に1936年に言及されているようであるが、それを地域を拡大して大規模に示して見せたのは G. Clark である (1952: 95-96)。今日では、より多くの角度からの詳細な調査がなされ、微細な地域ごとにきめの細かい研究がなされている (Bakels 1978など)。またその波及の仕方についても、川筋ごとの詳細な微小な気候、微小な環境の調査・分析を通して、具体的な道筋を跡付け、南北の二つの道筋を推定している研究もある (Sielmann 1972)。

LBK文化は広い範囲に分布しているにもかかわらず、その文化内容は斉一性をもっている。製粉具と考えられる石器はかなりの量あるようであり (Meier-Arendt 1972, Late, J de 1972など)、また主になるものは磨臼である (Modderman 1970など)。ムギ類の農耕が生業の中でかなりの比率を占めていたことを示している。典型的な *saddle quern* 形のものである。LBK文化と親縁関係にあるものであるベルギー Omal 文化に非常に特殊な磨臼があるが (Destexhe-Jamotte 1951)、このような例は本当の例外的なものであろう。

ムギ類の農耕とともにバルカン半島を経由して西アジアからもたらされたものであろう。mixed farming に見られるように新しい要素を多く付け加えてはいても、基礎になるものはその源流のものを保持しているようである。このようにして「ダニューブ・ルート」を通して、西アジアに起源のあるものが西ヨーロッパまで到達して、その後の食料調理の主役として長い間使われることになる。LBK文化の生業は *mixed farming* にあることは従来から変わっていないが、そのあり方をめぐって、多くの議論がなされている。当初から有力であったのは焼畑によるものとする考え方であった。これは初期のLBK文化の遺跡が多数あることの説明に使われていたもので、今日でも、一つの有力な考え方である。これに対して、Bylanyを調査した Soudsky は繰り返し、同じ場所を使う焼畑農耕を提唱した(1962)。さらに周辺に多くの森があること、ここにウシやブタを放牧できること、こうした家畜の排泄物を肥料として使えることを重視して、より定着的なムギ類の農耕とウシの飼育を組み合わせた生業を考えようとする傾向が表われている (Barker 1985: 141-143)。磨臼の出現の量、狩猟・漁撈に関係すると思われる石器の小ささなどから考えると、より農耕、牧畜に重点をかけた生業を考えるのが妥当であると思われる。

また、初期のLBKの遺跡の数がその後減少することについて、それは人口が減ったのではなく、よりよい土地に集中して暮すようになったからだとする考え方 (Starling 1985) も提出されてい

る。より農耕・牧畜に適した土地へ集住し、その土地その土地の風土にあった生活をするようになるので、LBK文化の後には多くの地方色豊かな文化が出現するのであろう。LBK文化は少なくとも「地中海北岸ルート」の文化よりも、その初期の段階から、はるかに農耕・牧畜に重点を置いていたように考えられる。西アジアに起源を持ちながら、ウシの重用などの新しい要素を付け加え、温帯ヨーロッパに適応した新しい文化とすることができよう。このような意味でその基礎を作りだした Starčevo-Körös-Criş 文化の持つ意味はたいへんに大きなものがある。

「地中海北岸ルート」を通過しての展開は「ダニューブ・ルート」による展開とまったく異なった様相を呈する。この展開は海岸とその周辺に限られるという特色があり、また初期のものはしばしば、それまでの狩猟・採集社会によって利用されていた洞窟に居住するという特色も持っている。製粉具かと考えられる石器もほとんど見られず、ごく少量のものが少数の遺跡に見られるだけである。新石器文化と呼ばれてはいるが、生業の内容はそれまでにその地域地域にあった中石器文化と大きな違いは認められない。狩猟に利用されたと考えられる幾何学形の細石器も多量にあり、貝類の採捕、漁撈、狩猟などが主要な生業となっていたものと推測されている (Whitehouse 1968 a)。土器が出現することと、時折、製粉具かと思われる石器が見られること、きわめて少量の穀物が実物もしくは土器に圧痕として残っていることなどが、それまでの文化との相違である。このような状況は長く続くようで、このあとの時期になり、内陸にも「地中海北岸ルート」による新石器文化の遺跡が現われるようになって、農耕の要素は希薄である。むしろ、ヒツジ、ヤギ、ウシを組み合わせた牧畜が生業のなかでの比重を高めるようになるが、農耕の重要性が増すのは bc 3000年以降の青銅器時代になってからのことである (Whitehouse 1968 a)。

このように「ダニューブ・ルート」とは大きな差があるが、それは気候条件などの自然条件の差とともにそれまでにその土地にあった文化伝統の差が大きな原因になっていたものと考えられる。「地中海北岸ルート」の場合には、既にそれぞれの土地には、その土地に適応した生活がなされていたところへの進出であるので、その後の展開は徐々のものになったのであろう。この点はLBKの場合とたいへんに異なるところである。LBK文化の場合には、もともと人口が希薄であり、従来その土地に居住していた人々がほとんど利用していなかったところに居住し、その周辺を開発したのであるから、そこには大きな摩擦もなかったであろうし、大きな問題も生じなかったのであろう。すべてが新来の要素のみで、従来の文化伝統はまったく無視することができる。ところが、「地中海北岸ルート」の場合には、現在の状況から見れば、少なくともその初期にあっては、そこに新たに人間が移動したのかどうか大きな疑問がある。交易に類するような形でモノだけが動いた可能性が大きかったのではないかと考えられる様相である。地中海はこのあとの時期になると交易路としてたいへんに大きな意味を持ってくる。その初現的な姿が「地中海北岸ルート」の初期の様相のように思われる。このあとになって新しいモノは常に東からほとんど時間差なしで来るが、根本的な生活は大きく変わらない状況が長く続いたように思われる。

こうしたことがよりあとの時期になるとはっきりした形で現われる。遺跡によって、製粉具と考

えられる石器が多い遺跡とそれがほとんどない遺跡に分かれることになるのであろう。したがって農耕化への歩みはきわめて遅々としたものである (Jarman 1971)。むしろ交易を基盤として社会の階層化がなされたのではないかと考えられるような様相を呈している。出発点はほぼ同じ状況であったものが、その後の展開で大きく異なってくるのは、平原が必ずしも多くなく、農耕適地が少ないという自然条件の差と従来の文化伝統の有無に原因が求められよう。文化伝統はその土地の種々の条件に適応したものであるだけに新来の文化要素が定着するまでに長い時間がかかることになったものと考えることができよう。

北アフリカ

ここではナイル川流域とその他の地域の間あらゆる面で大きな差がある。自然条件でも、文化伝統でもその差は大きい。先にも述べているように、ナイル河流域は、西アジアとは別個に農耕が開始された地域である。既に後期旧石器時代に穀物を高度に利用する体系ができあがっており、採集、狩猟、漁撈に穀物利用を組合わせて行なう生業が根をおろしていた (藤本 1983b)。しかしこの生業体系は柔軟な構造のもので、状況が悪くなると、穀物利用を切り捨ててしまうものであり、更新世の間に二度にわたり穀物利用を切り捨てている。完新世の初期のナイル河流域の様相はまったく不明である。このところがナイル河流域の農耕の起源の問題を解く鍵であるのに、現在までのところ資料がない。

この間の資料はナイル河の西にある砂漠地帯で発見されている (藤本 1988)。現在、完全な砂漠になっている地域における調査である。この西砂漠と通称されている地域においては多くの調査団が継続して考古学・生態学的な調査を実施している (藤本 1989c)、近い将来より詳細な内容が明らかにされよう。

このような調査については、既に発表しているものに詳細は譲り、製粉具に関してのみその概略を見ることにする。更新世の製粉具かと考えられる石器の出土は、終末期旧石器文化の遺跡において見られるが、遺跡ごとに内容が異なっており、まったくそうしたものがない遺跡のほうがむしろ数は多い。こうしたなかでもっとも古いのは Kubbanian に関するものである。bc 15000年を越える年代とされている。ここで穀物の種子が出土し、旧石器時代の農耕として、一時は大きな騒ぎになったが、種子を直接、加速器質量 (tandem accelerator mass spectrometer) 分析にかけ年代の測定をしたところきわめて若い年代が出たので、この遺跡出土の製粉具かと考えられる石器は植物の葉もしくは茎を加工したものであろうという結論になっている (Wendorf et al 1988)。筆者はこれまでに出版された Wendorf 氏らの Kubbanian を巡る仮説 (1980) はたいへんに興味深く、また捨て難いものと今でも考えている。

ここには、かなり多量の石皿と石杵がある。ほぼ同年代の Halfan と呼ばれる石器群を出土する遺跡のなかにも石皿とできるものを出すものがある。この二つの文化に伴うものがナイル河流域最古のものであり、西アジアの最古の製粉具とされる Kebaran に伴う石臼、石杵に近い年代のものである。このあとしばらくの間、ナイル河流域からこの種の石器は姿を消すようである。再びこの

石皿・磨石・石臼・石杵・磨臼 (VI)

ようような石器が登場するのは、bc 10000年を前後するころの時期である。Qadan, Isnan と呼ばれる石器群などに石皿、石杵、石臼が見られる。ここにはいわゆる sickle polish のある石器もあり、より状況証拠は固まっているものと見られる。確実に穀物利用がなされていた証拠と筆者は考えている。これを最後にして、ナイル河流域からこのような石器は姿を消す。ナイル河が減水期に入ったのがその大きな理由とされている。ナイル河が氾濫原いっばいに増水することがこれらの遺跡で穀物利用ができる条件であったものが、ナイル河の水位が増水季になっても上がらないことになると穀物利用は不可能になるとされている。この伝統は完新世になって湿潤になった砂漠地帯に受け継がれることになるというのが現在の仮説である。

ナイル河の西の砂漠地帯では、完新世の湿潤な気候の下に居住がなされる。bc 8000年紀から bc 3000年紀にかけてである。前期新石器文化の時代には製粉具かと考えられる石器はあるが、小型のものであり、効率のよいものではない。狩猟的な要素の強い時期である。ウンが独自に飼育されるようになっていた可能性が強いし、少量ではあるが、オオムギも栽培されていた可能性がある。これが bc 6000年紀以降の中期・後期新石器文化の時期になるとオオムギとともにコムギが出現するし、ヤギ、ヒツジも現われる。西アジアに由来するものが出現したと見てよい状況である。製粉具かと思われる石器も大型になり、数も多くなる。農耕が一定程度進展して定着した様相を呈している。この製粉具は浅い皿状のものであり、俗に saucer quern と呼ばれる形のものである。後期新石器時代の年代は王朝時代に入る年代であるにもかかわらず、磨臼は最後まで出現しない。必要がなかったから入らなかったのか、ナイル河流域と交渉がなかったから入らなかったのか、まったく別の要因があるのか不明である。ここで行なわれていたのは、土着の要素のかなり強い農耕・牧畜・狩猟・採集を組合わせた生活であろう。むしろスーダン——サハラ的な生活と類似したものを思わせる。この C¹⁴年代を信じるかぎりにおいては、北アフリカへの西アジア起源の農耕の要素がより早い時期に波及したことになるが、現状でそれを断言できるだけの資料は整っていない。

ナイル河流域の資料はきわめて不十分である。考古学的な調査による資料と墓の副葬品である奴隷の人物像をあわせてみて、そのあり方を推測することにする。まず新石器時代とされる資料から見していく。ナイル河の西にあるオアシスである Fayum でかなり連続した資料が得られている。bc 5000年紀の文化である Fayum の新石器文化の遺跡からは磨臼が主体の豊富な製粉具が得られている。ここには saddle quern とともに saucer quern もあり (Caton-Thompson・Gardner 1934)、ムギ類はコムギとオオムギがある。このオオムギに関しては、西アジアからもたらされたものとするか、土着のものとするか議論のあるところであるが、製粉具は saddle quern に加えて、saucer quern があるという形である。saddle quern はおそらく西アジアに由来するものであろうが、saucer quern をどのように考えるかは難しい問題である。saucer quern は西アジアにもないわけではない。さきに見たナイル河の西の砂漠地帯では、中期新石器文化以降、主体になる製粉具は saucer quern である。saucer quern をナイル河流域周辺の伝統のなかの石器と考えることも可能であるし、saddle quern とともに西アジアから入ってきたものとすることもまた可能で

ある。ムギ類の問題とも絡み、にわかには決めることのできない問題である。

Tasian, Badarianにも豊富な製粉具はあるのであるが、それがどのような形態をしたものかは図示がなく、細かな記載もないので不明である (Brunton 1937など)。しかし、Fayumでは先王朝時代の製粉具がかなりの量発見されており、これらはすべて磨臼である。新石器時代のものと形態などの様相は変化がないとの記述がある (Caton-Thompson・Gardner 1934)。このほかに Fayum では古王国時代、プトレマイオス時代の磨臼も発見されている。製粉具の中心が saddle quern であり、それがほとんど変わることなく、プトレマイオス時代まで続いていたことをしめしている。

エジプトでは、死後の世界が重要な意味をもっていたことは周知の事実である。生前に使われていた多くの日常品が死後の世界で不自由をしないように副葬される。それとともに壁画に生前の姿が描かれたり、人物像が副葬されたりもする。人物像には種々のものがあるが、奴隷の人物像が死後の世界でも亡き人に仕えるようにという配慮か、副葬品に多く見られる。

このような奴隷の人物像を集成したものに J. H. Breasted (1948) の労作がある。これはアメリカ合衆国、ヨーロッパ諸国の博物館などに所蔵されている奴隷の人物像を多くの写真とともに詳細な観察を記載したものである。考古学の資料では分からない多くのものの使用方法がこれによって明らかになっている。農耕・食料貯蔵に関するもの、食物調理に関するもの、商業・手工業に関するもの、葬送に関するもの、輸送に関するものなど日常生活の多くの場面が単身像もしくは集団像として彫刻されている。このようななかで食物調理の場面では、パン作り、ビール造り、牛の屠殺・肉の処理、台所などが主要な場面になっているが、パン作りのなかでもっとも多くのが粉挽きの場面である。すべて磨臼 (saddle quern) によるものであり、その使用法の実態が生き生きと描出されている。時期は古王国時代から新王国時代にまでおよび、その間製粉は磨臼を使って行なわれていたことがこのような人物像からも知ることができる。従事しているのは古い時期は女性が主であるが、新しくなると男女ともに見られる。代表例の写真巻末に掲げる。

パンとビールと牛肉、これらが王国時代のエジプトの主要な食料であったことを示していよう。しかも、パン焼きの場面のなかで、もっとも主題の数が多いのは粉挽きの場面であるので、製粉が重要視されていたことがこうしたものを通じて明らかになる。

ナイル河流域の主要な製粉具は新石器文化の始めから磨臼であり、磨臼がこの地域のなかで生れる状況は、現状ではほとんど考えられないので、西アジアからのものと考えるのが妥当であろう。その量は多く、新石器文化の導入以来、ここではムギ類の農耕が最も重要な意味をもっていたことが分かる。西アジア起源のものが原形に近い形で見事に定着した例とすることができよう。

ナイル河流域以外の北アフリカの様相ははっきりしない。報告例が比較的少ない。製粉具の数がそもそも少ないのか、単に報告例が少ないのかははっきりしないが、おそらく前者であろう。マグレブの海岸地帯の新石器文化のあり方は地中海の対岸の「地中海北岸ルート」でみたのと類似の様相をしている。従来の狩猟的な要素が強く残り農耕はなかなか根付かないようである。この地域の製粉具として考えられる石器は磨臼を主体にしている (Vaufrey 1955, Forde-Johnston 1959,

石皿・磨石・石臼・石杵・磨臼 (VI)

Camps 1974)。数はきわめて少ない。新しくなるにつれ、製粉具のあり方に大きな差があるようになってくる。一方では、製粉具を多量にもっている遺跡があるのに、製粉具がまったくない遺跡が圧倒的に多い。この地域では牧畜が農耕以前に成立したと考えられている (Roubet 1979)。現在でも牧畜が生業の重要な手段になっている地域である。そもそも乾燥地域が主であるので、農耕を生業の最重要の位置に置くのは危険が多すぎ、また不可能であるのであろう。

イラン高原からインド

イラン高原上の東部では、確認されている遺跡の数はきわめて少ない。その東端のバルチスタンの丘陵地帯からインダス河の周辺の平原にかけて、新石器時代初期とされる遺跡が見られる。これらの遺跡は従来、居住が見られなかった土地に新しく居住が始まるものばかりである。当初は丘陵と平原の接点に居住し、のちに平原の中央に移動するという傾向がある。これは両河地帯に見られるのと同様である。多様な環境から単一な環境への移動である。農耕が多くが生業のなかの一つであったものから農耕を主体にする生業に変化するのに対応した居住地の選択の結果であろう。

この地域の最初期の遺跡と考えられている Mehrgarh, Kili Ghul Muhammad はともにこのような丘陵から平原におりたところに位置しており、居住の当初から製粉具と考えられる石器をもっている (Jarrige 1979, Jarrige・Lechevallier 1979, Lechevallier・Quivron 1981, Lechevallier 1984, Fairservis 1956)。この段階では磨臼は確認できていない。発掘面積は広くなく、また報告もこうした石器に関しては詳しくないので、ないとはいきれないが、発見されているのはくぼみをもつかなり大型の石皿もしくは石臼で、これに対応した磨石と石杵も発見されている。初期の段階では鎌の刃に使ったと考えられる石刃の量も多くはないようである。幾何学形の細石器もかなり多く、狩猟がなお重要な要素を占めていたことが明らかである。農耕はなされているが、生業の一部に留まっており、他の要素がより重要であったものと考えられることができる。

この最初期の文化がどのような由来をもつものであるかは、議論が別れるところであろう。現在の大勢は西アジアに関係するものと考えられる傾向にある。明確な結論が出るにはしばらく時間がかかろうが、各種の状況証拠から考えると、西アジアに由来すると考えるのが妥当であろう。

bc 4000年紀になると、遺跡の数も急速に増加する。アフガニスタンの高原上にある Mundigak を含め (Casal 1961)、ほぼ共通した内容をもつ遺跡がバルチスタンの丘陵の縁辺部に見られる。最初期の遺跡の上部の文化層もこれらと共通したのもをもっている。この時期になると、磨臼が見られるようになる。西アジアにある典型的な磨臼で、大きさは若干小さめであるが、よく似た形態をもっている。狩猟具と考えられる石器も減少しているようであり、農耕が定着した様相を見せている。この時期になるとこのバルチスタン周辺の文化は巨視的に見れば、西アジアとの強い関連を見せるように思われる。この時期以降、イラン高原の北側に広がるトゥルクメンの遺跡群との密接な関係が見られるようになり、ここの遺跡群を通して、西アジアとつながるように思われる。

この密接な関係はインダス文明の時期にも認められており、広域の交易がしっかりした基礎の上に構築されている様相が認められよう。こうした交易システムのなかで、イラン高原上にあり、イ

ンダス河の平原にある遺跡群と西アジアもしくはイラン高原の北側に広がるトゥルクメンにある遺跡群の通路上にある Mundigak はきわめて大きな意味をもっていよう。

bc 3000年紀に入ると、インダス河の周辺に広がる平原上に遺跡が進出するようになる。丘陵と平原の接点から平原の中央への進出である。西アジアでも同じ状況が社会の進展にともなって見られたが、この地域にあっても集落が平原の中央に進出し、そのうちの一部がしだいに大規模な集落になっていく。この間の状況は、年代こそ1000年ほど遅れるが、たいへんによく似たものである。以後の状況も類似しているとも見ることができよう。

Harappa, Mohenjo-daro, Chanhu-daro などのインダス文明の代表的な遺跡からは多量の製粉具が出土している。そのほとんどは磨臼である (Vats 1941, Marshall 1931, Mackay 1938・1943 など)。これらの代表的な都市にあっても、すべての層で磨臼が大量に出土し、製粉が重要な仕事であったことを示していよう。出土している磨臼は全例、西アジアの遺跡に見られるものと同様なものであり、製粉具のあり方からみてもインダス文明の生業上の主要な要素は西アジアに由来するもので占められている。鎌の刃に用いられたであろう光沢のある石刃も多量に出土している。農耕が生業のなかで重要な位置を占めていることが明らかであろう。

以上のように、製粉具のあり方、農耕の進展の仕方、いずれをとってもインダス河流域はインダス河流域なりの経過をたどるが、最終的には磨臼が主になる形に落ち着くことになる。ムギ類、特にコムギを主にする農耕の落ち着くさきということができよう。この地域の一つの特色は初期新石器時代に居住され始めた遺跡が、そのあとの時期になっても居住され続けるというところにある。西アジアにあっては、農耕開始の時期に居住され始めた遺跡はすぐに放棄され、農耕が安定して営まれる時期になって、居住されるようになる遺跡はその後も継続して居住され続ける傾向がある。同じ初期農耕といっても、西アジアの場合には、そこで農耕が生れたところであり、この地域では、農耕が既に確立したのものとしてもたらされたという違いがあるからであろう。平原の中央に大規模な集落、言い換えれば都市が成立したあとになっても、最初期の段階に居住が開始され、丘陵と平原の接点にあった遺跡に継続した居住が認められている。一つの大きな特色であろう。

イラン高原からトゥルクメンへ

トゥルクメンの地域に新石器文化が見られるようになるのは、bc 5000年紀の始めもしくは bc 6000年紀の終末のことである。この時期のもっとも代表的な遺跡は Djeitun である (Masson・Sarianidi 1972, Belenitsky 1969, Frumkin 1970) など。増田精一氏らによって調査されたタペ・サンギチャハマック (Tappeh Sang-i Caxmaq) は Djeitun に並行するか若干古くなる時期の遺跡である (1977)。これらは両河地帯、イラン高原南部の遺跡と共通した要素をもっており、明らかにその方面からやって来たものであろう。従来居住がなされていない環境に定着したものである。この段階から既に磨臼があり、農耕の一定程度の定着があったものとみてよいであろう。土器はザグロス山麓南西の地域の遺跡、Jarmo や Guran に見られるものに関連するものが出土しており、磨臼を中心にする製粉具もこの地域のものがもち込まれたのであろう。一定程度に農耕が行なわれたこ

石皿・磨石・石臼・石杵・磨臼 (VI)

とを示していよう。bc 5000年紀の後半から bc 4000年紀になると、集落の数も増え、農耕が安定した様相を示すようになる。この段階でも、古く調査のされた Anau, Hissar などの遺跡を含む多くの遺跡で多数の磨臼を主にする製粉具が出土している (Pumpelly 1908, Schmidt 1937)。この段階では、先にも触れたように、インダス河流域との交流が盛んになる。

この地域の様相はインダス河流域と多くの点で共通しているが、時期による遺跡の位置の変遷がほとんどなく、ほぼ同じ位置に居住が続けられている。ティグリス・ユーフラテス河流域やインダス河流域と異なり、よって立つべき大きな河がないことが大規模な集落——都市——の成立を遅らせたのであろう。完全に西アジア起源のものの波及によって新石器文化化された地域である。

4

これまでに連載してきたものを含め、ここでまとめをしておくことにする。製粉具かと考えられる石器はごく少数のものが後期旧石器時代にも見られるが、その大部分のものは新石器文化、農耕の進展とともに見られるようになるものである。特にコムギを主にする農耕が行なわれている地域では、製粉具の進展なしには農耕の展開もないといえるほど製粉具は重要な意味をもっている。

終末期旧石器時代から初期新石器時代にかけて、製粉具に使用されたと考えられる石器がそれぞれ独自に出現したと見られる地域は、旧世界に4箇所ある。レヴァントのユーフラテス河中流域、ザグロス山麓地域、ナイル河流域、中国の淮河流域である。前三者はいずれもムギ類が、淮河流域ではアワが製粉されていたものと考えられる。これらの地域では、当初はこのような石器も各種のものがあつた、また大きさも必ずしも大きなものは見られないが、しだいに効率のよい、大型のものが出現するようになる。この段階では、地域地域で独自のものが成立する。レヴァントでは、open quern と呼ばれるものが、ザグロス山麓地帯では、俗に saucer quern と呼ばれるものに類似した形態のものが現われ、効率のよい製粉具が作られるようになる。ナイル河流域でも、その西にある砂漠地帯に saucer quern に近いものが現われる。中国では、この段階のものではなく、いきなり磨臼が出現する。今後の調査により、磨臼の前段階のものが発見されることになろう。

レヴァントでは、農耕の進展にともない、open quern から磨臼 (saddle quern) が成立する。ザグロス山麓地帯でも、saucer quern から磨臼が出現したものと思われるが、具体的にその発展の様相が確認できているわけではない。bc 7000年紀のなかばころのことである。両地域とも農耕の進展がかなりあり、その収穫物であるムギ類の大量の製粉が必要になったことに応じて、成立したものである。奇しくも、どちらの場合も saddle quern の形態を採ることになったのは、これが前後運動をして製粉をするのにはもっとも効率のよい形であったからであろう。西アジア型の磨臼が成立したのである。西アジア型の磨臼の特長は上臼の幅が下臼の幅より若干狭いところにある。

一方、中国の淮河流域では、その前身がどのようなものであったかは、資料がまだないためはつきりしないが、早期新石器文化の初頭から完成された形の磨臼がある。これは淮河流域を主にし、一部黄河流域にもあるが、華南の地にはまったく見られないものである。また、淮河流域、黄河流

域を問わず、中期新石器文化の遺跡からはほとんど発見されなくなるものである。僅かに中国東北部から黒龍江流域にかけて、その伝統につながるものがその後も見られるが、中国の中央部からは製粉具は完全に姿を消すことになる。このごく短期間現われる東アジア型の磨臼は上臼が棒状のもので、上臼の幅が下臼の幅よりもかなり広いところに最大の特色がある。ごく短期間ではあるが、中国でも製粉具として成立したものが磨臼の形を採っている。この形態の効率のよさを示すものとしてできよう。また、ナイル河流域では、独自に製粉具が開発されたものと考えられるが、ナイル河流域の特殊事情として、この時期には農耕が生業の主要な部分とはならず、効率のよい製粉具の需要はなかったものと考えられる。ナイル河流域の製粉具の伝統はこの土地の新石器文化のなかには受け継がれなかったのであろう。

北レヴァントで成立した磨臼はアナトリア・南レヴァントに、ザグロス山麓で成立した磨臼はメソポタミア平原・イラン高原にムギ類を中心にする農耕文化の展開とともに波及する。栽培化された植物、家畜化された動物とともに、耕作・飼育に係る道具、調理に係る道具がセットになって、農耕・牧畜に係る様々なノウハウと一緒にそれぞれの地域にもたらされたのであろう。

アナトリアからはバルカン半島・地中海沿岸地域に、レヴァントからナイル河流域に、イラン高原からトルクメン・インダス河流域にと内容を土地土地に合わせながら拡大していく。いずれの地域も地中海性の気候もしくはそれに準じた気候で、気候・生態系に違いがあるが、秋から冬にかけて耕作地に水分があり、ムギ類の成育という観点からするとさしたる問題のない地域である。製粉具は磨臼を主体にするものであり、栽培される植物はムギ類を主にするものである。飼育される動物はヤギ、ヒツジ、ウシである。西アジアに成立した農耕・牧畜を核にする生業形態がほぼ原形のまま波及する地域である。

バルカン半島に進出した農耕文化は一時拡大を停止する。北に進むには、気候・生態系が違いすぎたのであろう。ここで、家畜の主役をウシにし、森林伐採用・木材加工用の道具を手に入れ、狩猟・漁撈をつけくわえるなど *mixed farming* に必要な数々の変容をさせている。この変容は地中海性気候の境界付近にあり、西アジアで成立したままの形では定着が困難であったからであろう。ここで変容された内容は温帯地域の森林が自然植生の地域にあっても適応可能なものであった。この西アジア起源の農耕文化の *mixed farming* 化により、LBK文化の中央・西ヨーロッパへの急速な進出が可能になったのである。製粉具の主体は磨臼である。一方、地中海西部沿岸の諸地域では、採集、狩猟、漁撈を主にし、これに牧畜が加わる生活が長く続く。農耕が生業の主体になるのはかなり遅れた時期になる。ここでも、農耕が主体になる時期に使用される製粉具は磨臼である。

ムギ類が主体の農耕が行なわれている地域では、東はインダス平原から、西は大西洋まで、農耕が生業のなかで重要な部分を占めるようになると、製粉具は西アジア起源の磨臼になり、それが長く続いていたことが明らかになった。ムギ類主体の農耕文化のなかで、磨臼 (*saddle quern*) のもつ意味の大きさをあらためて認識すべきであろう。

石皿・磨石・石臼・石杵・磨臼 (VI)

参 考 文 献

- 藤本 強 1983 a 石皿・磨石・石臼・石杵・磨臼 (I) 東京大学文学部考古学研究室紀要 2:47-75
- 藤本 強 1983 b ナイル川流域の後期旧石器文化 考古学雑誌 68:496-560
- 藤本 強 1984 石皿・磨石・石臼・石杵・磨臼 (II) 東京大学文学部考古学研究室紀要 3:99-137
- 藤本 強 1985 石皿・磨石・石臼・石杵・磨臼 (III) 東京大学文学部考古学研究室紀要 4: 1-30
- 藤本 強 1987 石皿・磨石・石臼・石杵・磨臼 (IV) 東京大学文学部考古学研究室紀要 6:107-131
- 藤本 強 1988 北アフリカの新石器文化『考古学叢考 上巻』:797-823 吉川弘文館
- 藤本 強 1989 a 石皿・磨石・石臼・石杵・磨臼 (V) 東京大学文学部考古学研究室紀要 7:115-145
- 藤本 強 1989 b 磨臼 (サドル・カーン) について『考古学と民族誌』:123-144 六興出版
- 藤本 強 1989 c 北アフリカ考古学界の現状 古代文化 41-11:49-53
- 増田精一・後藤 健・岩崎卓也・禿 仁志・古里節夫・池田次郎・多賀谷昭 1977『タペ・サンギチャハマツク Tappeh Sang-i Caxmaq』イラン先史遺跡調査団
- Allchin, B. and R. 1982 *The Rise of Civilization in India and Pakistan*. Cambridge.
- Bakels, C. C. 1978 Four Linearbandkeramik Settlements and their Environment: A Paleoecological Study of Sittard, Stein, Elsloo and Hienheim. *Analecta Praehistorica Leidensia*. XI
- Barker, G. 1985 *Prehistoric farming in Europe*. Cambridge University Press.
- Belenitisky, A. 1969 *Central Asia*. London.
- Berger, R. and R. Protsch 1973 The Domestication of Plants and Animals in Europe and the Near East. *Orientalia* 42:214-227.
- Breasted, jr. J. H. 1948 *Egyptian Servant Statues*. Washington.
- Brunton, G. 1937 *Mostagedda*. London.
- Camps, G. 1974 *Les civilisations préhistoriques de L'Afrique du nord et du Sahara*. doin, Paris.
- Casal, J. M. 1961 *Fouilles de Mundigak*, Klincksieck, Paris.
- Caton-Thompson, G. and E. W. Gardner 1934 *The Desert Fayum*. London.
- Champion, T., C. Gamble, S. Shennan and A. Whittle 1984 *Prehistoric Europe*, Academic Press.
- Childe, V. G. 1929 *The Danube in Prehistory*. Oxford.
- Childe, V. G. 1950 *The Dawn of the European Civilization*. revised ed. Routledge & Kegan Paul.
- Childe, V. G. 1952 *New Light on the Most Ancient East*. revised ed. Routledge & Kegan Paul.
- Clark, J. G. D. 1952 *Prehisotoric Europe. The Economic Basis*. Methuen.
- Clark, G. 1977 *World Prehistory*. 3rd edition, Cambridge University Press.
- Destexhe-Jamotte, J. 1951 Communication sur les meules omaliennes de la Hesbaye Liégeoise. *Bulletin de la société préhistorique française* 48:474-478.
- Dikaios, P. 1953 *Khirokitia*. Oxford University Press.
- Evans, J. D. 1964 Excavations in the Neolithic Settlement at Knossos, Part 1. *The Annual of the British School at Athens*: 132-240.
- Evans, J. D. and C. Renfrew 1968 *Excavations at Saliagos near Antiparos*. Thames and Hudson.
- Fairservis, jr. W. A. 1956 Excavations in the Quetta Valley. West Pakistan. *Anthropological Papers of the American Museum of Natural History* 45-2.
- Forde-Johnston, J. L. 1959 *Neolithic Cultures of North Africa*. Liverpool University Press.
- Frumkin, G. 1970 *Archaeology in Soviet Central Asia*. Brill.
- Jarman, M. 1971 Culture and Economy in the North Italian Neolithic. *World Archaeology* 2:255-265
- Jarrige, J. F. 1979 Excavations at Mehrgarh — Pakistan. *South Asian Archaeology* 1975:76-87.
- Jarrige, J. F. and M. Lechevallier 1979 Excavations at Mehrgarh, Baluchistan: Their Significance in

- the prehistorical Context of the Indo-Pakistan Borderlands. *South Asian Archaeology* 1977:463-535.
- Krzyzaniak, L. 1974 *Early Farming Cultures on the Lower Nile*. Warszawa.
- Laet J de, S. 1972 Das ältere und mittlere Neolithikum in Belgien (von etwa 4300 bis etwa 2000 v d z) In: Schwabedissien her.: 185-230.
- Lechevallier, M. 1984 The flint industry of Mehrgarh. *South Asian Archaeology* 1981:41-51.
- Lechevallier, M. and G. Quivron 1981 The Neolithic in Baluchistan: New Evidences from Mehrgarh. *South Asian Archaeology* 1979:71-92.
- Mackay, E. J. H. 1936 (rep. 1976) *Further Excavations at Mohenjo-Daro*. New Delhi.
- Mackay, E. J. H. 1943 *Chanhu-Daro Excavations*. New Haven.
- Marshall, J. 1931 (rep. 1973) *Mohenjodaro and the Indus Civilization*. London.
- Masson, V. M. and V. I. Sarianidi 1972 *Central Asia*. Thames and Hudson.
- Meier-Arendt, W. 1972 Zur Frage der jüngerlinienbandkeramischen Gruppenbildung: Omalien, "Plaidter", "Kolner", "Weetterauer" und "Wormser" Typ; Hinkelstein. In: Schwabedissien her. 85-152.
- Milisauskas, S. 1972 An Analysis of Linear Culture Longhouse at Olszanica Bl, Poland. *World Archaeology* 4:57-74.
- Milisauskas, S. 1976 Olszanica. An Early Farming Village in Poland. *Archaeology* 29:30-41.
- Milisauskas, S. 1978 *European Prehistory*. Academic Press.
- Modderman, P. J. R. 1970 Linearbandkeramik aus Elsloo und Stein. *Analecta Praehistorica Leidensia*. III.
- Phillips, P. 1975 *Early Farmers of West Mediterranean Europe*. Hutchinson.
- Pumpelly, R. 1908 *Explorations in Turkestan. Prehistoric Civilizations of Anau*. Washington.
- Rodden, R. 1962 Excavations at the Early Neolithic Site at Nea Nikomedia, Greek Macedonia (1961 season). *Proceedings of the Prehistoric Society* 28:267-288.
- Roubet, C. 1979 *Économie pastorale préagricole en Algérie orientale: Néolithique de tradition capsienne*. Paris.
- Schmidt, E. F. 1937 *Excavations at Tepe Hissar Damghan*. Philadelphia.
- Schwabedissien, H. her. 1972 *Die Anfänge des Neolithikums vom Orient bis Nordeuropa*. Va Köln.
- Sielmann, B. 1972 Die frühneolithische Besiedlung mitteleuropas. In: Schwabedissien her.:1-65.
- Soudsky, B. 1962 The Neolithic Site of Bylany. *Antiquity* 36:190-200.
- Starling, N. J. 1985 Colonization and Succession: The Earlier Neolithic of Central Europe. *Proceedings of the Prehistoric Society* 51:41-57.
- Vats, M. S. 1941 (rep. 1974) *Excavations at Harappa*. Delhi.
- Vaufrey, R. 1955 *Préhistoire de L'Afrique*, tom. 1. Masson.
- Wendorf, F. and R. Schild asseb. and A. E. Close ed. 1980 *Loaves and Fishes: The Prehistory of Wadi Kubbaniya*. Dallas.
- Wendorf, F., R. Schild, A. E. Close, G. C. Hillman, A. Gautier, W. van Neer, D. J. Donauhe, A. J. T. Jull and T. W. Linick 1988 New Radiocarbon Dates and Late Palaeolithic Diet at Wadi Kubbaniya, Egypt. *Antiquity* 62:279-283.
- Whitehouse, R. D. 1968 a Settlement and Economy in Southern Italy in the Neothernal Period. *Proceedings of the Prehistoric Society* 34: 332-367.
- Whitehouse, R. D. 1968 b The Early Neolithic of Southern Italy. *Antiquity* 42:188-193.
- Whitehouse, R. D. 1971 The Last Hunter-Gatherers in Southern Italy. *World Archaeology* 2:239-254.
- Whittle, A. 1985 *Neolithic Europe. A Survey*. Cambridge University Press.

Grinding-slabs, Hand-stones, Mortars, Pestles, and Saddle Querns 6

—Europe, North Africa, South Asia and Central Asia—

Tsuyoshi FUJIMOTO

1

It is thought that the Neolithic began to appear in the southern Balkan peninsula during the 7th millennium bc. This culture is thought to have come from Anatolia. The Neolithic of the Balkans at this time had a lot of grinding implements, mainly saddle querns. This is the first Neolithic in Europe. During the next stage, it expanded to the north, namely Yugoslavia, Hungary, Roumania and Bulgaria in the first half of the 6th millennium. The early Neolithic in these regions is called the Starčevo-Körös-Criş culture. These regions are situated in the border zone of the Mediterranean climate. The people of the Neolithic of these regions used saddle querns as their main grinding implements. However, changes were made to Neolithic culture which had come from western Asia. The ox became the most common domesticated animal, being more suitable for life in the forested zone than sheep or goats. These people practised hunting, fishing and gathering besides farming and breeding. They depended on various subsistence systems. This is called mixed farming.

In the 5th millennium bc, people advanced into the temperate forest zone of central and western Europe with their new way of life, mixed farming. This LBK (Linearbandkeramik) culture expanded quickly through river basins such as the Danube, Vistula, Oder, Elbe and Rhine. Cultural uniformity is seen in the vast areas where LBK culture was distributed. The grinding stones of LBK culture are saddle querns which resemble those seen in the Neolithic cultures of western Asia. The LBK people cultivated wheat and barley, bred ox, hunted deer, and caught fish. They adapted their subsistence system to the temperate climate of Europe where mixed farming is most appropriate.

Around the Mediterranean and southern Atlantic coasts, another culture with characteristic Impressed pottery was seen. Its way of life was different from that of the LBK culture. The Impressed ware people lived by hunting, fishing and gathering. In later times, they added stock-breeding to their former way of life. However, agriculture did not become widespread until the bronze age. Therefore, the grinding implements, including saddle querns, remained small in number.

2

A fairly large number of grinding implements appeared in late Paleolithic cultures, such as the Kubbanian, Qadan and Isnan of the Nile Basin. It can be assumed that cereal utilization became an important subsistence element at that time. However, the cereal utilization did not continue to the Neolithic period. The grinding implements of late Paleolithic in the Nile valley are thought to have been born indigenously. They are grinding-slabs, hand-stones, mortars and pestles.

During the early Holocene humid phase, people immigrated in the western desert which extends west of the Nile. They had grinding implements consisting of grinding-slabs and hand-stones, but small in number. At a later stage, saucer querns appeared, but saddle querns never developed in this culture.

The Neolithic culture of the Nile Basin is assumed to have come from western Asia. From the beginning it had a lot of grinding implements including saddle querns. The date of the appearance of Neolithic culture in the Nile valley might be the 5th millennium bc. Many saddle querns have been found in pre-Dynastic, early Dynastic, Old Kingdom, Middle Kingdom and New Kingdom sites. Scenes of grinding, baking and processing foods are seen in the wall paintings of graves and grave-good statues. The grinding implements in these scenes are saddle querns. This feature shows that grinding cereals was one of the most important tasks of every-day life in the Nile Basin.

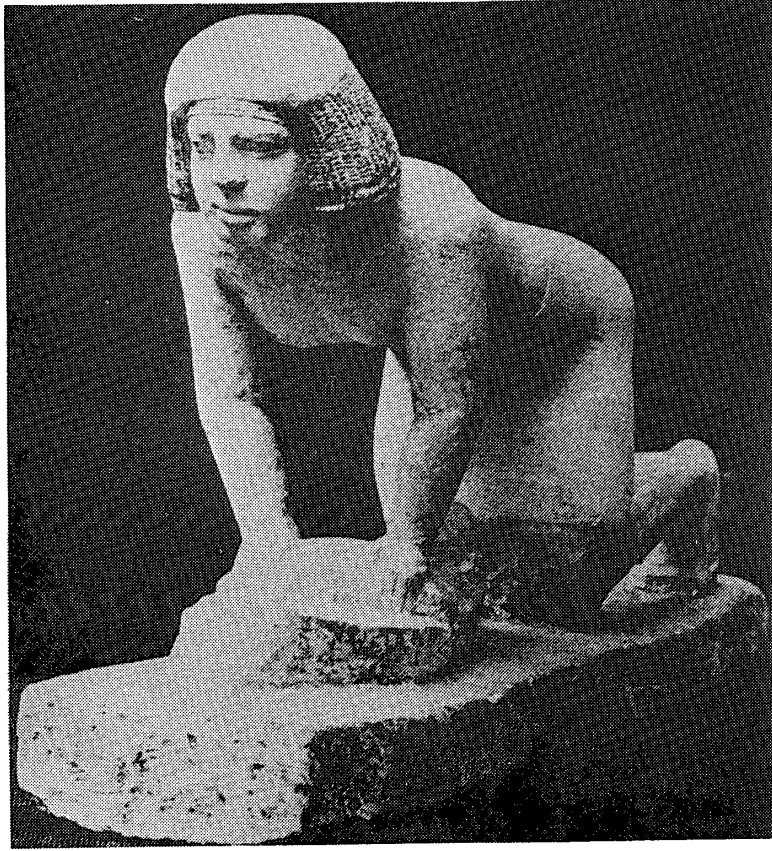
In the other regions of the northern Africa, agriculture did not play a major role in subsistence. Like the Mediterranean coastal cultures of Europe, hunting, fishing, gathering shells and plant foods were more important. Later, stock-breeding became the major subsistence pattern. Consequently, grinding implements are small in number. The grinding implements of these regions are mainly saddle querns.

3

The early Neolithic cultures in central and south Asia appeared at the end of the 6th millennium bc or the beginning of the 5th millennium bc. They had saddle querns from the beginning. The agriculture of central and south Asia was introduced from western Asia associated with grinding implements including saddle querns.

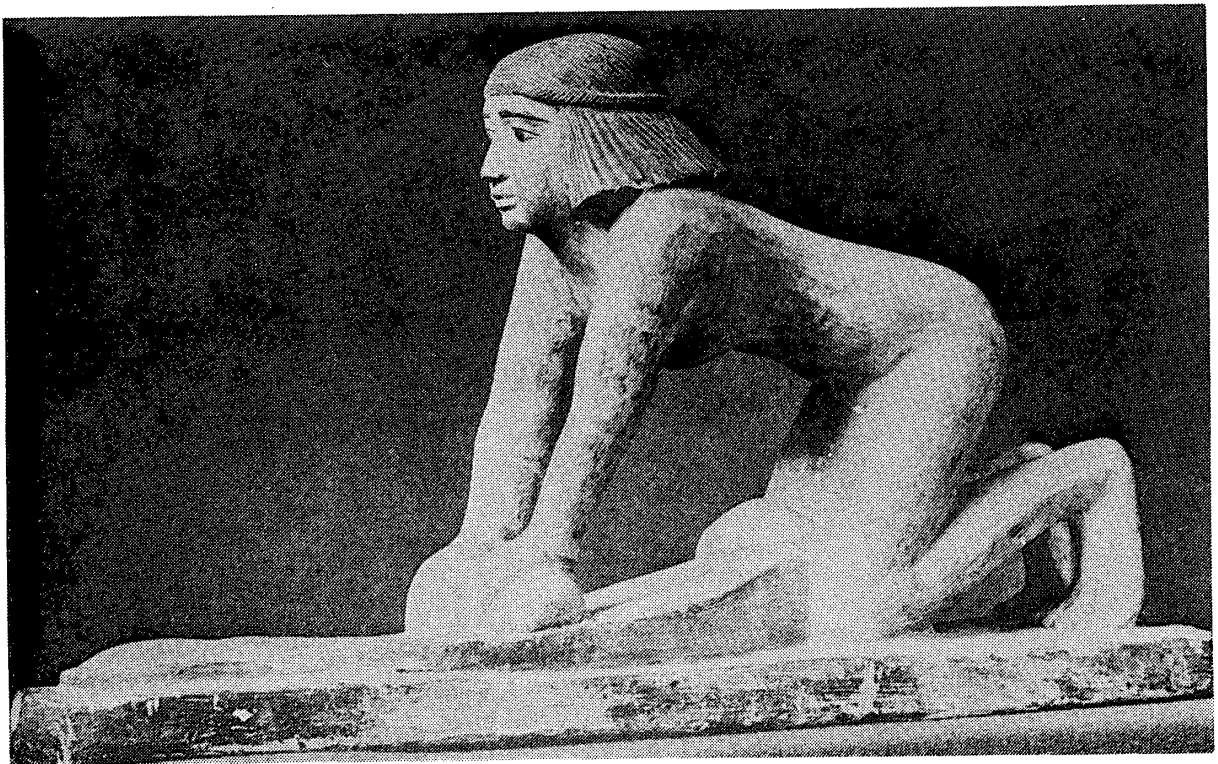
Thus, the grinding implements of Europe, northern Africa, central and south Asia originated in western Asia. The Neolithic in these areas had saddle querns from the earliest stage. Saddle querns were the most important agricultural tools of the western Old World until Roman times.

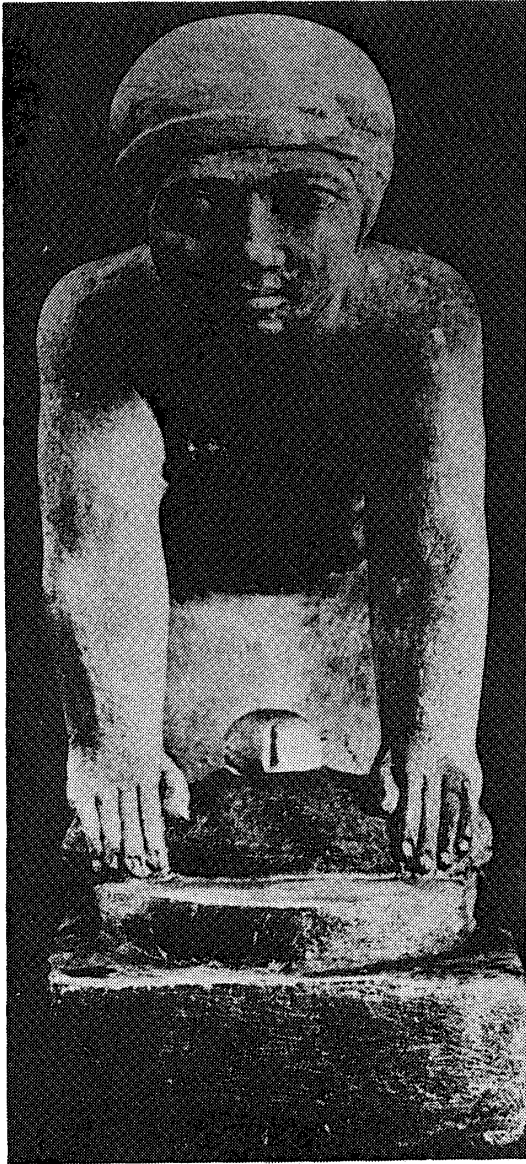
石皿・磨石・石臼・石杵・磨臼（Ⅵ）



1. 粉挽き, 第5王朝, 石灰岩

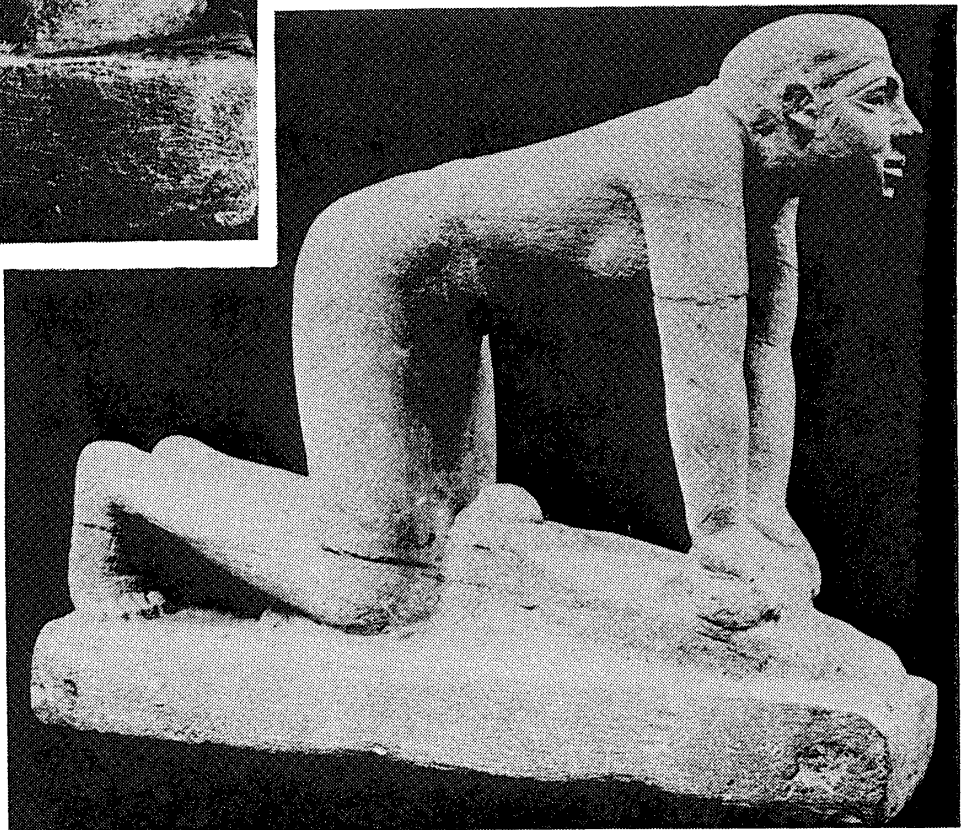
2. 粉挽き, 第5王朝, 石灰岩





↑3. 粉挽ぎ, 第5王朝, 石灰岩

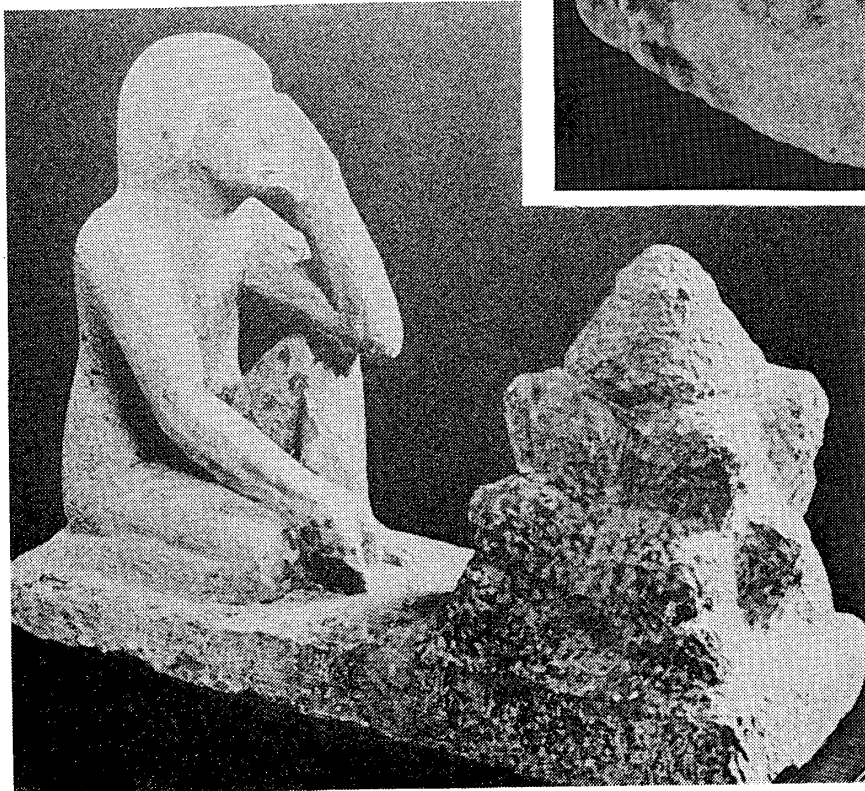
↓4. 粉挽ぎ, 第6王朝, 石灰岩



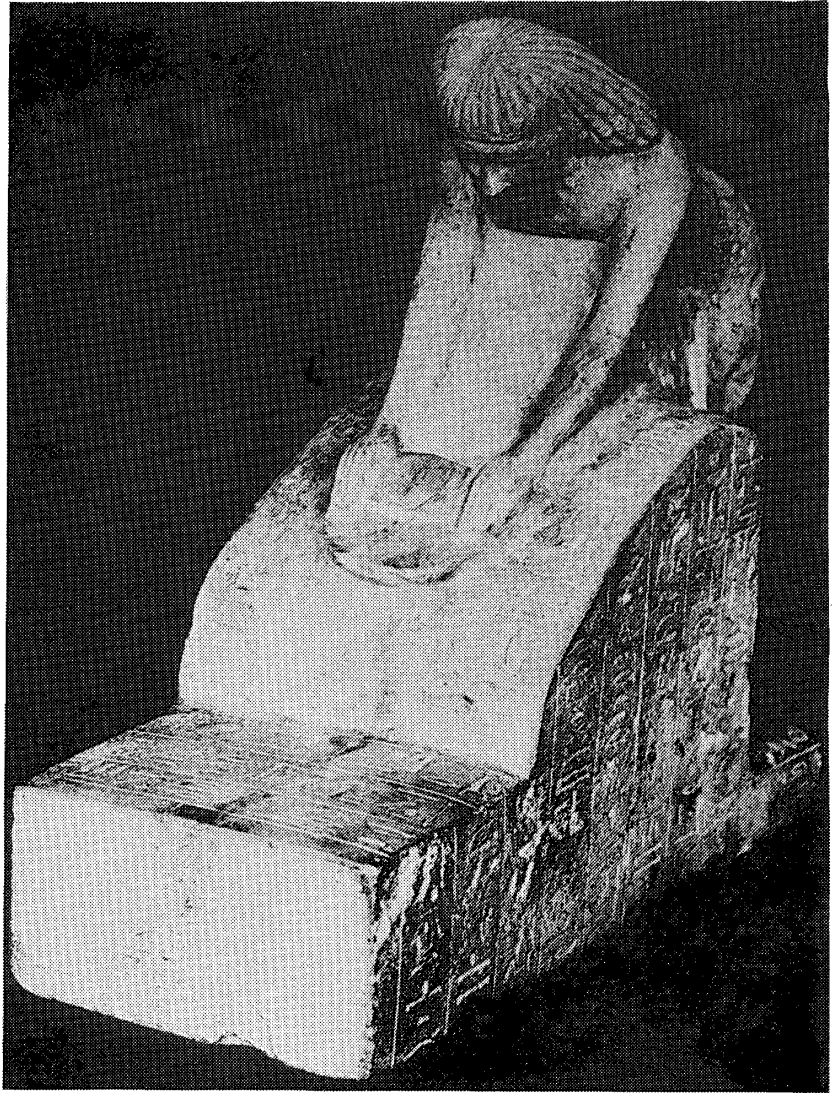
石皿・磨石・石臼・石杵・磨臼（Ⅵ）



5. 磨臼への穀類の供給, 石製 →



←6. パン焼き, 第5王朝,
石灰岩



7. 粉挽き，第18王朝，石製 →



← 8. 粉挽き，青銅製