

# 石皿・磨石・石臼・石杵・磨臼(II)

——レヴァント南部地域——

藤 本 強

## 1

本紀要の第2号に製粉具と考えられる石器類を分析する意義について触れ、ついで旧石器時代のそれらの出土状況および中国北部の早期新石器文化の様相について述べた(藤本 1983a)。こうした製粉具が麦類と結びつきが強いことも明らかにした。本稿はそれを受けて、麦類の故地の一つと考えられている(Zohary 1969)パレスティナを中心としたいわゆるレヴァント南部をみることにする。次回以後麦類の故地と考えられる地域を数回にわけてみる予定にしている。まだ全体にわたって詳しくみた訳ではないが、西アジアからナイル川流域にかけて、製粉具と考えられるものはほぼ近い時期に出現しているようであるが、その様相とその後の展開は地域によって大きく異っている。特に器種において大きな差があるし、器種の構成は、なおさらに大きな差がみられる。

当初はかなり一様な変化をみせるように思って、資料を集めはじめたのであるが、集めはじめると、むしろその違いに驚かされる。

レヴァント地域は、南北方向に2本の山脈が走り、東西方向の気候の差はきわめて大きなものがあるし、また南になるに従って乾燥化がいちぢるしくなり、ついには海からいきなり砂漠が広がるというような地域もある。

気候の変化がきわめて短距離の間でも大きいというような特殊な地域である。またそうした土地柄であるので、一定の気候帯が大きく広がるというところはあまりなく、一定の環境条件を備えている土地はきわめて狭い。

従ってある条件のもとに適応した文化要素はきわめて狭い範囲に限られる。さらに、環境条件が変化すると、適応が不可能になり、その土地を退去するということもしばしばおきている。特にこの地域に広くみられる砂漠あるいは砂漠の周辺地域では、ほんのちょっとした環境の変化は非常に大きな作用をおよぼすことになる。年雨量が10%かわっても、その影響は大きいし、雨量がそれ自体変化しないでも、降り方が変るだけで大きな影響がでることになる。温度の変化も同様である。

既に多くの研究者によつていわれているように、砂漠・ステップ地帯では、時期によって、広く砂漠に遺跡が分散する時期、水辺あるいは比較的湿潤な地点にのみ遺跡のみられる時期、全く遺跡のみられない時期がある。砂漠・ステップ地帯では、季節的に居住されたと考えられている小規模

な遺跡も数多くみられる。

砂漠・ステップ地帯と森林・サヴァナ地帯とでは、そのありかたが大きく変っているし、またほんのちょっとしたキッカケで、森林・サヴァナ地帯が砂漠・ステップ地帯に変ることはしばしばあることである。人間はこうした変化に応じて、適応方法をかえるか、あるいは従来適応していたものと類似の環境を求めて移住するかの選択をしばしば迫られることになる。

このようなことがレヴァントの先史文化の様相をより複雑にする要素となっているのであるが、それだけにとどまらず、砂漠・ステップ地帯と森林・サヴァナ地帯とでは、同一時期でも、大きな環境差があり、それに対する適応も異っていたことが考えられるし、さらに、季節によって環境に大きな差があるこの地域では、季節によってもそれぞれの季節の適応に大きな差があったものとされている。ある季節にはある季節なりの地点と環境に適した生業を選び、他の季節には、他の季節なりの地点と環境に適した生業を行っていた可能性が強い。

そうした場合、同一の人間集団に属している人達が季節によって、全く異った地点に現れることは十分ありうることである。このような形の離合集散が季節毎にくりかえされ、ある季節には水のあるところに多くの人々が集まるというようなこともあります、地域と環境によって差をみせることはあるが、大筋においては、類似した文化の様相を呈することになるであろう。

後で述べるように、すでに後期旧石器時代から、複線的な文化伝統が形成されていたとする考え方方が次第に強くなりつつある。これは環境および地理的にはっきりと分離できる訳ではないが、巨視的にみれば、砂漠・ステップ地帯に現れるグループと森林・サヴァナ地帯に通常みられるグループの二つに分けることも可能である。前者が小規模・一時的な遺跡であり、後者が定着的・重層的遺跡を残している場合が多い。それぞれの環境に適応し、砂漠・ステップ地帯では狩猟そして遊牧という形の生業が、森林・サヴァナ地帯では採集そして農耕を主とする生業を営む形である。こうした伝統は後期旧石器時代にまでさかのぼることが次第に明らかになりつつある。狩猟・牧畜がより漂泊的であり、採集・農耕はより定着的であることは確かであろう。

ここでみたような形の生業が、両地域で伝統として、同一系統に属する人間集団によって受けつがれたというのではない。同一人間集団が好適な季節には、より比重を採集にかけ、狩猟に適した時期あるいは季節には、より比重を狩猟にかけるという形が常態であろう。それが自然の遷移であるか、あるいは人間自身の移動によるかは別問題として、環境の時期および季節による変化とそれへの人間自身の対応の仕方の変化によって、様相は大きく変ってくる。

従って、一度穀物を利用することを生業の重要な一要素としたとしても、自然の環境の遷移があれば、すぐにその地点での穀物利用をやめてしまうということがしばしばおきたのであろう (Fujimoto 1983, 藤本 1983b)。初期農耕にあっても、どっぷりと農耕社会につかりこんでしまうまでは、十分にそうした可能性をもっている。初期牧畜にあっても同様な可能性をもっている。地域を移るにせよ、適応をかえるにせよ、きわめて対応度の高いものをもっていた社会であったものと考えられる。

## 石皿・磨石・石臼・石杵・磨臼（Ⅱ）

環境が変化すると、その変化に対応して、その地点において対応を変化させるというのが一つの道であり、類似の環境を求めて他に移るというのがもう一つの道である。どちらの場合も、人口密度がさほど多くなければ可能であるが、人口が多かった場合には、選択の幅は狭いものになるであろう。

後者の例には、パレスティナのPPNB以後PNまでの間をあげることができよう（Moore 1973, 1982, 藤井1981）。ここは全く無住といってよいほどに遺跡がみられなくなってしまう。同様な条件はシリアにもあったものと考えられるが、ここでは、その地で対応しているように思われる。つまり前者の例ということになろうか。

先にもみたように、レヴァントでは、異った環境がモザイク状に狭い範囲に集中している特色がある。採集社会では有利といえよう。

## 2

1970年代以後のレヴァント地方の考古学調査は多くの新しい事実を明らかにしている。従来の蓄積に倍するものが、ここ10年間で新たに明らかにされたといってもいいすぎではない。

従来ほとんど調査のされていなかった地域にも調査の手がおよぶようになり、その成果は眼をみはるものがある（Bar-Yosef・Phillips eds. 1977, Marks ed. 1976, 1977, Cauvin 1977, de Contenson 1971, 1973など）。従来、周辺地域としてほとんど顧みられていなかったネゲヴ、シナイの砂漠地帯にも、多くの遺跡が確認され、組織的な調査がなされ、これまでのレヴァントの定説となっていたものに大きな衝撃を与え、根本的に考えなおすことが要求されている。またシリアにおける調査によってもいわゆる新石器時代初頭の問題を全く新しい観点から考える必要がある事態になってきている。

さらに、1970年代後半以後、ヨルダンの砂漠地帯でも、組織的な調査が開始されている（Henry 1982, Henry et al. 1981, Garrard・Stanley Price 1977など）。この調査もMarksらのネゲヴにおける調査同様、地域を限って的一般調査にはじまり、問題のある遺跡を発掘調査するという形をとっており、今後がおおいに期待される。この一連の調査でも、東・南ヨルダンの砂漠地帯に多くの遺跡があり、なかには大規模な遺跡があることが明らかにされている。

砂漠地帯の遺跡は農耕あるいは定住による後世の搅乱をほとんど受けておらず、また風、時折の降雨による激しい浸食により、多くが露出しているという有利な点もある。また単純遺跡と考えられるものが比較的多いということも遺物群の把握が容易という利点をもっている。ヨルダンのものはまだまだこれからであるが、時期によってかなりの消長があることが明らかになっている。

ネゲヴ・シナイもやはり砂漠が主体になっている地域であり、ここでは、特に後期旧石器時代から終末期旧石器時代にかけて、砂漠あるいはステップ地帯に適応した様相がみられる。

後期旧石器時代にあっては、複線的な変化の様相がはっきりした形で提唱されるようになってきている（Marks 1981 a・b, Gilead 1981）。これは従来ははっきりした形ではなく、予察というよう

な形で述べられていたのが、はっきりした形でパレスティナとは異った形で、シナイ・ネゲヴに別の変化の様相があり、ほぼ後期旧石器時代全期間にわたって時折モザイク状に入り乱れながら存続していたとするものである。シナイ・ネゲヴのものがパレスティナにもみられることがあり、Levantine Aurignacian に対し Ahmarian とよばれている。Ahmarian は刻器、端削器が少なく、細石刃をかなり含む遺物群で、従来 non Aurignacian とされていたものである。これは Erq el Ahmar に因んでなづけられたものである。ヨーロッパの Aurignacian と Gravettian と同様に複線的なものがモザイク状になることも予想される。しかし、ヨーロッパの様相とは若干意味が異なる。Aurignacian と Gravettian ほど明確な差はないし、Levantine Aurignacian がより湿潤な環境に Ahmarian がより乾燥した環境に分布しているようである。シナイ・ネゲヴの遺跡はいわゆる開地遺跡であり、北部のパレスティナの重層遺跡からのものと違い、層位的に確認されている訳ではない。また比較的変化に乏しい石器群である。これをC14年代によって並べているのが現状である。従って、今後かなり大きく動く余地がある。いわば仮説といってもよいものである。複線的という基本的なものは動かないとしても、年代観などは動くことが十分考えられる。また、文化伝統の差か、遺跡における仕事の差かという問題はずっとついてまわろう。

この地域で従来定説となっていた編年に大きな疑問がなげかけられたのは1970年代のなかばであった。それが更に新たな展開をみせたことになる。

このように、新たな発見、それに続く新しい見解の提唱がレヴァント各地で続いているが、その中でも最大と考えられるものは、終末期旧石器時代から新石器時代初頭にかけてのユーフラテス中流域およびダマスクス盆地の調査の進展であろう。従来の様相と全く一変した展開をみせるようになっている。

特に定住生活への過程、農耕社会への歩みという、人類史上の最大の実験の一つの進展が具体的に把握されうる可能性をもっている。少なくともその可能性が現在もっとも高い地域ということがいえよう。これらにシリア砂漠の中の成果をつけ加えることができよう (Cauvin・Cauvin・Stordeur 1979, Fujimoto 1979 a・b・c, 1983)。

これらの北部シリアでの新しい発見は、農耕が山麓に始まるという考えに大きな疑問符をつけることになったし、また北部シリアが最重要の地域であったことも示している。特に、終末期旧石器時代には、むしろ後進地域あるいは周辺地域という様相であったのが、一転して、徐々にではあるが最先進地域に新石器時代の初頭には、なることが確認されつつある (Cauvin 1978, 藤井1981)。そして、これらの初期穀物利用、あるいは初期農耕の遺跡はいずれも水辺近くにあるという特色をもっている。ユーフラテス川の近くに位置する Mureybet, Abu Hureyra はもちろんのこと、現在では砂漠の中にあるように思われる Aswad もかつては湖岸であったことがまず確実であろう (van Zeist・Bakker-Heeres 1979), el Kown, Palmyra Basin の Site 50 も湖岸に位置していたものと考えられる。

湖岸といっても、季節的に消長をくりかえす湖であり、水位が低くなれば、当然平坦な広い土地

## 石皿・磨石・石臼・石杵・磨臼（Ⅱ）

が出現することになる。こうした土地は初期穀物利用、初期農耕には好適の土地であったようと思われる。当時の降雨がどのくらいであり、今日と同じような形での年周期であったかどうかについては確証はない。しかし、初期穀物利用あるいは初期農耕の遺跡が水と密接な関係をもっていたことはまずレヴァントにおいては間違いないところである。

以上にみてきたようにレヴァントにおける後期旧石器時代から初期新石器時代にかけての様相は全く一変したといってもいいすぎではないであろう。定説となっていたものは根本から問い合わせられている。また地域々々によって、様相がかなり異っていたことも明らかになってきつつある。しかし、まだ発見されてから日が浅いものが多いため、十分に研究・分析がなされているとはいがたい。また、地域々々によるバラツキもめだっている。新しい名称も次々に提唱されている（Bar-Yosef・Phillips ed. 1977, Henry 1982）。ナイル川流域も錯綜しているが（藤本 1983b）、レヴァントでも名称は非常に錯綜するようになりつつある。

南部レヴァント地域の編年関係の大要は Table 1 のとおりである。

この表の Geometric Kebaran A 段階にネゲヴ・シナイの Mushabian, Negev Kebaran があり、南ヨルダンの Hamran がある。Kebaran 段階では、ネゲヴには、Aurignacian 的要素をもったものが残存していた可能性があるし、南ヨルダンでは、Qalkhan とよばれるものがあり、それらがつけ加えられる可能性がある。

また PPNA 段階は Khiamian, Sultanian の二段階に分離されるということもいわれているが、まだ名称は十分に熟していない。この時期ネゲヴ・シナイには、Harifian がみられる。

PPNB 段階では、この時期のパレスティナのそれを Tahunian と呼ぼうとする提唱もなされている。これは1920年代につけられた名称を再びよみがえらせようとするものであり、その内容は正に PPNB をこう呼ぼうとするものである。

ただ、レヴァントでは、研究の歴史も古く、それだけに蓄積もある。従って、たとえ根本から問い合わせられているにせよ、従来の編年関係の大筋はくつがえされている訳ではない。ニュアンスの変化、新しいものの追加、再編成がなされているというのが実状である。

特にパレスティナの地域は従来もっとも整った編年体系をもっていたところである。古く Neuville の編年（1934, 1951）、それにつけ加えられた Jericho の成果（Kennyon 1957）、さらに Bar-Yosef の編年（1975a）は確に変化はしているが、正に再編というところである。所々に新しいものがつけ加えられ、一部が分離し、名称が変化しているぐらいで、その大綱はうけつがれている。それらに周辺地域での新しい成果が加えられたというにすぎない。ここでは、まず地域的にも地中海性気候が

	Pottery Neolithic
	?
Neolithic	Pre-Pottery Neolithic B
	Pre-Pottery Neolithic A
Epi-Paleolithic	Natufian
	Geometric Kebaran A
	Kebaran
Upper Paleolithic	Levantine Aurignacian and Ahmarian

Table 1

中心となり、比較的まとまりをみせるパレスティナを中心とする南部レヴァントをみることにする。

## 3

まず、後期旧石器時代の製粉具とするには若干問題のある例をみることにする。ここは例数も少ないので、南レヴァントに加え、北レヴァントのものもみることにする。前に触れたもの以外にも、いくつかの例を見出している（藤本1982）。

**Antelias V** (Copeland 1970) Ksar Akil A期という後期旧石器時代初頭の層である。レバノンのベイルートに近い位置の洞窟遺跡である。ここから出土しているのはかなり問題のあるものである。9cm × 8.2cm × 3.7cm の扁平な玄武岩の礫である。ベンガラが付着している。ベンガラ用の台石もしくは破碎具であったものとされている。他に加工痕、使用痕はみられない。人間によって、遺跡にもちこまれたことは間違いない。周辺には玄武岩をだすところはなく、もっとも近いのはやや北にある沢 Nahr el-Kelb である。ものを潰す道具であったことには間違いないが、製粉具とするには問題があろう。

**El Khiam F<sub>1</sub>** (Perrot 1951). パレスティナのユダヤ砂漠の中の重層遺跡として著名な遺跡であるが、この層はきわめて遺物が少ない。報告者は後期旧石器時代Ⅳ期(Neuville 編年)としているが、V期の可能性もある層である。図示してある遺物を見る限り、その石刃は粗い作りである。これはV期の特徴である。ここから、一端にベンガラの付着した、5.5cm ぐらいの大きさの円形の礫がでている。ここでもベンガラの付着がみられる。やはり製粉具とするには問題があろう。

**Qafzeh 9b** (Ronen, Vandermeersch 1972) Ahmarian の遺跡として、比較的古い年代が与えられている (Gilead 1981) が、筆者は後期旧石器時代終末に近い年代を考えている（藤本1982：16）。種々の要素を勘案すると筆者の見解が妥当だと思われるが、石刃がかなり整っているのが若干気になるところである。ここから、9.5 × 7.4 × 4cm ぐらいの大きさの石臼状の玄武岩製のものが出土している。周辺が高くなり、中央が窪んでいる。周辺と中央の差は 0.4cm ぐらいであり、周辺部にこれもベンガラが付着している。やはりベンガラ粉碎用の下石であろう。製粉具とするのは問題があろうが、石臼的な形状のものが、たとえ小さくても出土していることは大きな意味があろう。他に若干小さい上石と考えられるものも出土している。

**Jabrud II-4** (Rust 1950) シリアの Jabrud の II 洞窟の 4 層からのものである。これは報告者が Mittel Aurignacian としているもので、Levantine Aurignacian B の典型的な石器群を出土している層である。ここからは 3 例の石灰岩の扁平な礫の破片が出土している。2 例は厚さが 0.7 cm で、それぞれ 9.5 × 7cm と 9.7 × 4cm である。3 例めは 1.8cm の厚さがあり、4 × 6cm のものである。いずれもベンガラ用のものと考えられている。このほかにコブシ大のフリントの原礫があり、これにベンガラが付着していることから、これが上石であったものと考えられている。ここでもベンガラ用のものとされるものが出土している。

**Hayonim Cave D** (Belfer-Cohen • Bar-Yosef 1981) この遺跡は洞窟と洞窟の近くのテラスか

## 石皿・磨石・石臼・石杵・磨臼（Ⅱ）

らなっている遺跡であり、それぞれ Hayonim Cave, Hayonim Terrace と呼ばれている。両者の堆積は異っている。ここで問題にするのは Cave の中の Levantine Aurignacian の層からのものである。ここからはかなりの量の石製の道具が出土している。19の叩石、このうち3例が玄武岩で、あとは石灰岩である。玄武岩1例と石灰岩6例、計7例にベンガラが付着している。全例にではなく、約三分の一である。5例の石灰岩製の削器状のものに全例ベンガラが付着している。磨石が4例、石灰岩の石皿も数例あり、若干のものにベンガラがついている。これらは5~13cmの長さで、陰刻、切痕、叩き痕がみられる。数量が多いこと、各種のものが出土していることで、他の遺跡の場合と異っているし、また全例に必ずしもベンガラが付着していないということも他の遺跡の例と違っている。さらに石皿様のものに、陰刻、切痕があることは粉碎を容易にするためのものとも考えられる。他遺跡との差異がかなりあるように思われる。

Hayonim を除く、4遺跡の場合には、数も少なく、そのほとんどにベンガラが付着している。これはまた比較的小型でもあり、散発的なものもある。ベンガラ粉碎用が主目的であり、たとえ製粉具として利用されたことがあったとしても、それはごく小規模のものでしかなかったものと思われる。

Hayonim の場合には個数も多いし、ベンガラの付着も半数以下のようである。Hayonim の位置を考えると終末期旧石器時代に製粉具が多量に出土する地域に近い。ここではあるいは穀物の製粉用にこれらが使われていたのではという疑問を生じさせる。

**Fazael X** (Goring-Morris 1980) ごく少面積の発掘しかなされていないが、かなりの量の石製の道具が発見されている。石器は細石器が過半を占めている。報告書は最近のレヴァントの複線的な発展系列を基礎において、後期旧石器時代の中においている。細石器の量は多いが、刻器の量が削器をうわまわっていること、細石器のほとんどがいわゆる fine retouch によって加工されていること、また細石刃は平らでなく、彎曲の強いものが多いことなどから、先 Kebaran 的な色彩のきわめて強いものである。しかも削器は刃部の厚いわゆる steep scraper が多く、刻器も多面体形のものが多いなど、いわゆる Levantine Aurignacian C と共に通するところが多い。後期にいれるか、終末期にいれるかは定義の問題になるのであり、Levantine Aurignacian C もしくは、Levantine Aurignacian C から Kebaran への移行期に比定するのがもっとも妥当と思われる。

石器の量比は若干異なるが、パルミラの Site 50のA地点 (Fujimoto 1979b) にもっとも類似しているとができる。A地点の石器群は Levantine Aurignacian C から Kebaran への移行期のものと考えられる。この遺跡のあるところは、リサン湖の湖岸に近かったものとされている。

ここから11点の石製の道具が出土している。表面が窪んでおり、明らかにものを磨ったものが1点、上石を使ったかと考えられる円礫が1点ある。両者は玄武岩製であり、磨りあわせて使われたものと考えられる。他に1点玄武岩の破片があり、石灰岩の剥片をほぼ全面から剥離しているものが1点、7点の破片の石灰岩の叩き石がある (Goring-Morris 1980: 183)。

Hayonim とともにこの後に製粉具と考えられるものが出土する地域の中にあるだけにみのがす

## 藤本 強

ことのできない遺物である。また形態も Kebaran 段階で出土するものの先駆になるのにふさわしい形をしている。

Hayonim Cave D および Fazael X の資料はごく少量ではあるが、製粉具の先駆となる可能性のあるものが、後期旧石器時代末から出現している好例と/or ことができよう。特に Fazael X の場合には図示がされておらず、また大きさも触れられてはいないが、上石（磨石？）と下石（石皿？）がともにあり、両者とも磨った明確な痕跡をもっているということは重要である。

シリアのパルミラ盆地での、細石器の使用痕の分析によって、Levantine Aurignacian C 段階から、イネ科の穀物の刈りとり（？）に細石器が使われ、Levantine Aurignacian C から Kebaran への移行期に細石器の用途による分化がみられ、植物刈りとり用の細石器が生まれ、組織的な植物利用が開始された可能性が強いことが明らかになっている（Fujimoto 1983）。ここには石製の道具はみられない。

パレスティナでの石製の製粉用と考えてもよい道具の出現、パルミラ盆地における組織的な植物利用の開始、これはほぼ同時期にみられるものである。

現時点で考える限りにおいては、組織的な穀物利用体系はレヴァント地方で広く、ほぼ同時に、後期旧石器時代末から初期終末期旧石器時代にかけて成立したものとみることができよう。しかも具体的な資料によって、これが確認できていることは重要なことである。

Fazael X はリサン湖の湖岸に近く、パルミラ盆地の Site 50 はサブハ湖の湖岸に位置している。ナイル川流域とは若干異っているが（藤本 1983b），両地域とも、季節的に拡大→縮少→消滅する可能性の強い湖もしくは沼の近くに位置していることはこれまたきわめて重要な要素である。初期穀物利用の立地の特徴としてとりあげておく必要のあるものである。季節的な湖沼の近くという立地条件である。

## 4

このあとでみるものはいずれも製粉具とすることのできる可能性の強いものである。まず終末期旧石器時代のものからみしていくことにする。

### Kebaran 段階

**Antelias II** (Copeland•Hours 1971) 本例は前項にいれるのが妥当かもしれない。先 Kebaran 段階のものであろうが、製粉具としての可能性をもっているので、ここでみることにする。この層を Copeland は Levantine Aurignacian C としている（1975：343）。玄武岩製であり、 $13.4 \times 5.1 \times 2.5\text{cm}$  の細長い長方形の礫である。ベンガラかと思われる暗赤色のシミもみられるが、交差する線状痕、叩き跡などもみられる。万能の道具だったのではないかと報告者はしている。台石、叩き石、磨石などの用途を考えている。本格的な製粉具直前の段階と/or ことができようか。

**Ein Aqev** (Marks 1976, Marks • Ferring • Munday • Jeschofnig • Singleton 1975) ネゲヴ

## 石皿・磨石・石臼・石杵・磨臼（Ⅱ）

砂漠中の遺跡である。この遺跡の編年はパレスティナのものに巧くあてはまらない。Kebaran 段階かその直前かというところであろう。3点出土している。1点の玄武岩製の磨石と1点の玄武岩製の石皿および石灰岩の磨石である。玄武岩製の2点は上石と下石としてよく適合している。磨石とされているものは上下両面が磨れており、上面は窪んでいる。これから考えると、石皿としても利用されていたことが考えられる。玄武岩製のより大型のものは、16.4cm の直径と厚さが約5cm のもので、少ししか形が整えられていない。三分の一ほどがない。中央は窪んでおり、そこを中心と使用痕が認められる。石灰岩の磨石は明らかに使用の痕を物語る光沢と線状痕がある。3例と出土例は少ないが、出土しているものはかなり整ってきている。ここには、このあとの時期に伝統となる石杵・石臼がみられないことを注意しておく必要があろう。

**Nahal Hadera V** (Saxon・Martin・Bar-Yosef 1978) これからみるものは明らかに Kebaran と考えられるものである。この遺跡の場合には玄武岩の石杵とそれに付随する砂岩の複数の石が出土という記述しかない。Ronen (1975: 243) は、玄武岩製の深い石臼と石杵が出土している。両者を合わせると石杵と石鉢という以後の伝統となるものが出土しているものと推測できる。

**Ein Guev I** (Stekelis・Bar-Yosef 1965) 先 Natufian 段階で初めて出土した石杵と石臼である。玄武岩製であり、それぞれ1ヶずつの出土であるが、円形に近い断面をもった円柱状の石杵と比較的深い石鉢とよんだほうがいいような石臼のセットの出土である。石臼は使用によって、底に穴があいている。これはしばしばみられるところである。また、ここからは刃に光沢のある石刃が数例出土していることも見逃せないところである。石刃を利用して、植物を刈りとり、それを製粉する形がはっきりとしてきている。

**Hefziba = Nahal Hadera IV** (Ronen・Kaufman・Gophna・Bakler・Smith・Amiel 1975) Kebaran と Geometric Kebaran の遺物が出土している遺跡であるが、報告では、一緒に扱われている。従ってこれらの石器がどちらに伴うかは、明確ではない。しかし、先 Natufian 段階のものであることは確実である。また数量もはっきりしない。それが複数出土しているのは確実である。出土しているのは、深い石臼と石杵である。1例の石灰岩の石杵を除くとすべて玄武岩製である。石杵には断面が隅丸方形のものと円形のものがある。石杵は長さの短いものが多い。断面が隅丸方形のものは石杵とともに石皿としても用いられているのではないかと疑われる。石臼は20～25cm の高さがあり、口縁の径は12～26cm ある。重いものは18kg はあったと思われる。全例底はない。報告者は石臼と石杵はあわないとしている。石臼には、木の杵があったのではないかとし、この石杵にあうのは平らな面のものだとしているが、適合するものは出土していない。

**Oum Khaled** (Bar-Yosef 1975b: 14) 次にみる Haon III の報告のなかにあげられているだけなので詳細は不明である。Kebaran の遺跡であることは間違いないところであるが、どのような製粉具が出土しているかは判らない。

以上が Kebaran 段階とそれに若干先行するかと思われる遺跡から出土しているものである。確実に Kebaran とできるものが出土しているのは、ティベリアス湖から海岸地帯へ拡がる地中海性

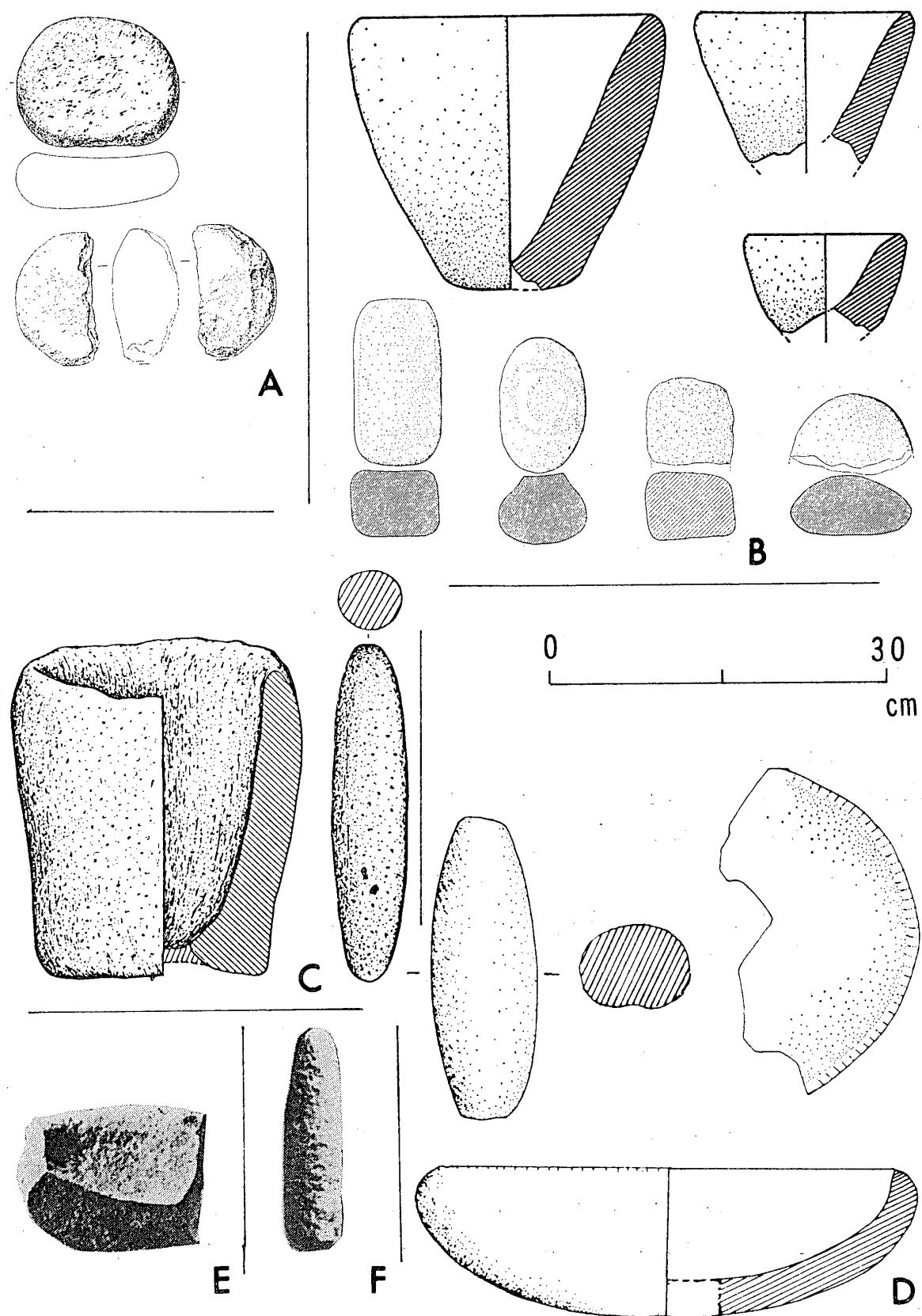


Fig. 1 Pre-Natufian (A:Ein Aqev, B:Hefziba, C:Ein Guev I , D:Haon III, E:Mushabi XIV, F:Mushabi V)

## 石皿・磨石・石臼・石杵・磨臼（II）

気候の地帯にある遺跡であり、地域的にきわめて限られている。

またこれら製粉具と考えられるものが出土している遺跡は Bar-Yosef が Kebaran を 4 グループに分類しているなかで、その D グループに所属する遺跡がほとんどである（1981a: 393）。これらと若干様相を異にするかと考えられるのが Nahal Hadera V である。ここからは D グループに属するものも上層で出土しているが、製粉具と考えられるものが出土しているのは C グループとされるものが出土している 4~6 層のうち最上層の 4 層である。Nahal Hadera V では、C グループと D グループが層位関係をもって出土しており、D グループより C グループが先行することが確かめられている。C グループは D グループで主体となる截断細石刃に細尖頭器が加わるものである。

いずれにせよ、この時期に、製粉具が出土しているのが、ティベリアス湖からハイファ周辺の海岸地帯にかけての Natufian の時期に数多くの製粉具を出土する地域と一致しているのはきわめて示唆的である。しかも伴出している石器群は尖頭器類の少ないものである。このように Kebaran 段階では、かなりの数の整った製粉具が出土しはじめているのは注目される。

### Geometric Kebaran 段階

ここには、Geometric Kebaran A とシナイ・ネゲヴの Mushabian, Negev Kebaran を含める。Geometric Kebaran A は Kebaran よりも分布圏を拡げる。Negev Kebaran では、製粉具と考えられるものは出土していない。

**Haon III** (Bar-Yosef 1975b) 大型の浅い石臼と断面略円形の石杵の出土がみられる。石臼はこれまでにみてきたのと若干様相を異にしている。この遺跡はティベリアス湖の東岸にある遺跡である。

**Le point 104** (Ronen • Yossef • Perrot 1967) ベールシェヴァの南西約 20km のネゲヴにある。遺跡は Nahal Besor の北岸にあり、Geometric Kebaran の遺跡である。ここからは石灰岩製のやや特殊な形態の石杵（?）が出土している。下端には磨痕がある。若干疑問があるが、とりあげておく。ここには、ほかに石灰岩の削器とよばれているものが出土している。石灰岩を打ち欠き、これの両面もしくは片面の周縁に打ちかきを入れたものである。この打ちかきには磨痕がある。上石の可能性もあるが明確ではない。

**Lagama North VIII** (Bar-Yosef • Goring-Morris 1977) シナイの Geometric Kebaran A の遺跡である。この遺跡はワジのすぐ近くに位置している。礫岩質の石器が 3 片出土している。器種ははっきりしない。Le point 104 で出土している石灰岩の削器とされるものも出土している。

**Mushabi V** (Phillips • Mintz 1977) これは Mushabian の遺跡である。ここから石灰岩の長さ 20.5cm、径 5.6cm の石杵が出土している。ほかに石灰岩の塊が出土している。これには自然と考えられる窪みがあり、それにベンガラが付着している。

**Mushabi XIV** (Phillips • Mintz 1977) これもやはり Mushabian の遺跡で、この下に Geometric Kebaran A の層があり、重層遺跡である。かつて、湖があったことが確認されていて、そ

れが干あがったあの遺跡とされている。石灰岩製の石臼の破片が出土している。比較的浅い石臼である。

以上のように、Geometric Kebaran A に属する遺跡、Mushabian の 2 遺跡で石製の道具が出土している。

Kebaran 段階と比べると、数量的にもへっているし、石器としての齊一性も認められない。しかしながら從来ほとんど認められなかったネゲヴにも少量ながら 4 遺跡で出現している。ネゲヴの遺跡は Mushabi V を除くといずれも水辺にある遺跡である。微少環境のなかの特殊な位置にあるものとすることもできよう。

Geometric Kebaran A は Kebaran に比べると生活範囲が拡がっている。これは新しい生活手段を獲得したものとも考えられる (Fujimoto 1983)。Kebaran とは違った生業への依存度をもつていた可能性が強い。

パルミラ盆地では、Geometric Kebaran A 段階では、穀物利用が減少し、ついには完全にやめてしまうことが確認されている。

南部レヴァントの北にある Kebaran 段階で豊富な石製の道具がみられた地域で、Geometric Kebaran 段階で、それらがほとんどみられなくなる。この地域の Geometric Kebaran 段階の遺跡の調査があまりなされていないことも一つの理由であろうが、単に偶然と片づけてしまうには、ちょっと大きすぎる問題である。パルミラ盆地と同じような状態が程度の差はある、ここでもおこっていた可能性があるのでないであろうか。

つまり、穀物利用度の減少である。資料はまだ少なく、十分ではないが、仮説として一つの可能性をもっていると考えられる。

南レヴァントの穀物利用の核地域である北部パレスティナでも、穀物利用の減少がみられることになれば、シリアのパルミラ盆地、あるいはナイル川流域と同様に、ここでも一度手にした穀物利用の体系が比較的簡単に減少してしまうことを示していることになろう。

西アジアにおける花粉分析の結果はまだ十分ではない (Leroi-Gourhan 1973, 1974, 1980, 1981, Bottema・van Zeist 1981)。研究者間の見解の差も大きい。

そうした中にあって、遺跡から直接とりだした花粉分析はきわめて大きな意味をもっている。Hayonim Terrace の調査の際に資料が採集された花粉分析の成果はきわめて重要である (Henry・Leroi-Gourhan 1976)。

ここでは Geometric Kebaran A のおわり近くに寒く、乾燥した気候であり、Natufian 段階になると温かく、湿潤になったとされている。

他のものを総合した 1980, 1981 年のものはごく簡単な Summary であるが、温かく、湿潤な方向に向っていた気候が、Geometric Kebaran A の時期に寒く、乾燥した状態に悪化したとされている。

今後、地域によって、分析の数が増すとともに、遺跡のなかでの文化層の花粉分析が増加し

## 石皿・磨石・石臼・石杵・磨臼（Ⅱ）

ていくことが期待されるが、Leroi-Gourhan の分析は遺跡の文化層で行われているものが多く、信頼できるように思われる。

もしこれが真実であったならば、Geometric Kebaran における製粉具の減少をこれで解釈することができよう。

植物採集、特に穀類利用にしだいに依存度を強めていった Kebaran 段階の人間、特に核地域の人間は組織的な穀物利用体系を生業の重要な部分に組みこんでいた。

ところが Geometric Kebaran 段階の後半になり、寒冷化・乾燥化により、それを続けることが困難になり、核地域では依存度の減少、周辺地域では穀物利用の廃絶という事態が生じた。

Natufian 段階になり、気候の好転とともに核地域では再び穀物利用が盛んになるという仮説である。

農耕社会以前にあっては、穀物利用は簡単に廃絶することがここでもいえるようである。そのように考えた場合、Geometric Kebaran 段階の生活領域の拡大もこうした視点から解釈することが可能になってこよう。

穀物利用が生業の重要な部分を占めている場合には、ステップ・半砂漠地帯で生活をすることは困難である。しかし、それが核地域においても維持が困難になってきた場合には、もはや、穀物利用可能地域にとどまる必要はない。新しく中心になった生業が十分に行える地域に進出したほうがより有利に生活が展開しよう。そこにも従来の穀物利用の道具はもっていき、可能な環境ならば、穀物利用をする。しかし、主生業は穀物利用とは別のものであるというものである。

こうした仮説によって、ネゲヴでの製粉具の出土も解釈できよう。環境の変化によって、生業の比重をかえるという伝統がこのころから芽ばえていたものとすることができよう。そうしたことを行うのは南レヴァントの環境の多様性である。

## Natufian 段階

ここで様相は大きくかわる。製粉具としての種類が種・量ともに大きくかわる。

多様なものが、豊富に出土しはじめるが、遺跡と地域によるバラツキが大きくなるのも一つの大特徴である。

またただ単に Natufian といっても、その内容は多岐であり、筆者がかねてからいっているように、単に半月形石器があるからといって、それを Natufian と呼ぶことには大きな問題があろう。やはり、鎌刃、製粉用の石器というような要素が十分に認められるものをもつものを Natufian として定義する必要があるようと思われる。単に半月形石器をもつ類似の石器群は Natufianoid とでも呼ぶのが妥当であろう。代表的な遺跡をみることにする。レヴァント南半に限り詳細にみて、北半のものは若干触れるが、詳細は次回にしたい。

**Ain Mallaha** (Perrot 1966a) 非常に多量の石製の道具が出土している。これまできちんと報告されているなかでは、もっとも多量のものであろう。300 個以上におよんでいる。

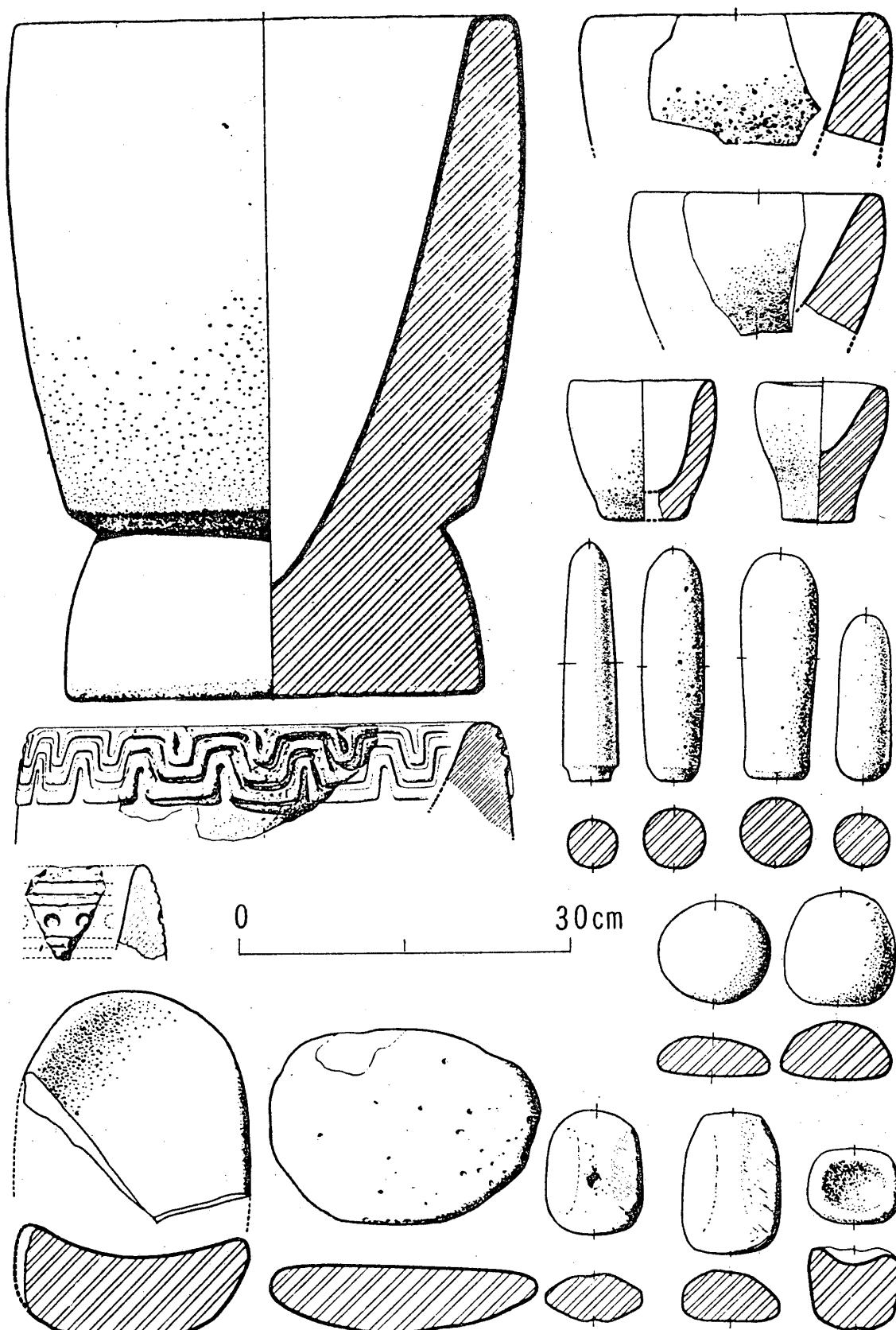


Fig. 2 Natufian, Ain Mallaha (Perrot 1966 a)

## 石皿・磨石・石臼・石杵・磨臼（Ⅱ）

各種のものがみられる。玄武岩製のものが多い。径 10~20cm の石鉢。装飾のあるものもみられる。石臼とすることのできるもの。これらはきわめて大型のものもあり、ゴブレット状の脚のつくるもの、装飾のみられるものもある。石杵も各種のものがあるが、円柱形で径 5 cm 前後、長さ10~20cm のものが多い。上下運動と回転運動で使用されたものであろう。

石皿には円形もしくは橢円形のものがあり、上面の平らなものと窪んでいるものとともにみられる。いずれも 20cm~30cm の大きさがある。これと対応すると考えられる磨石は円もしくは橢円で、大きさは長さもしくは径 10cm 内外、厚さ 5 cm 前後で下面が平らになっているものが多い。石皿の上で回転運動をさせながら使用したものであろう。このほか溝のある砥石（矢柄研磨器）、有孔円板なども出土しており、種・量ともに豊富な石製の道具類が得られている。

こうした道具は Geometric Kebaran A とは比較にならないほどの充実をみせているが、その祖形はいずれも Kebaran, Geometric Kebaran のなかに求めることが可能である。

レヴァントの石製の道具の中で、もっとも特徴的なものは、石臼と石杵の組み合わせである。Kebaran 以来の伝統の延長上にあり、器種も豊富になり、装飾も施されるものもみられるが、基本的な機能と形態はその延長上にあるとみるとみることができよう。

遺跡の位置は Huleh 湖の西岸であり、地中海性気候のなかにある。鎌刃と考えられる石刃も出土している。

**Hayonim Terrace** (Henry • Leroi-Gourhan 1976) 次の Hayonim Cave と至近の位置にある。詳しい報告はない。3 点の磨製石器が出土したとしか触れられていない。50m<sup>2</sup> ぐらいが発掘されているにすぎない。二次加工のある石刃はかなりの量出土している。

**Hayonim Cave** (Bar-Yosef • Tchernov 1966, Bar-Yosef • Goren 1973) 墓もかなりあり、住居も発見されている。かなりの量の石製道具が出土している。ここでは、玄武岩と石灰岩が道具によって、使いわけられている可能性が指摘されている。石臼と石杵のセットが中心になっている。石臼は径 20~30cm のものが中心であり、17点のうち11点が石灰岩、6 点が玄武岩である。石杵は径 5 cm くらいの円形、橢円形、隅丸方形の断面の長さ 8~29cm の柱状のものである。これは30 例中玄武岩が28例と多数を占めている。このほか cup-mark もしくは cup-hole と呼ばれるこの時期の南部レヴァント地方に独特な窪み石状のものもみられる。これはここでは 3 例とも石灰岩に作られている。cup-hole は単数もしくは複数の径 10cm 前後、深さ 5 cm 前後の窪みのある道具で、石に作られることもあるが、岩盤に作られていることもあるものである。他に磨石と思われるものが出でている。石刃類の比率は必ずしも高くはないが、かなりの量出土している。やはり地中海性気候の地域に位置している。

**Nahal Oren** (Noy • Legge • Higgs 1973, Stekelis • Yizraely 1963) Epi-paleolithic から Neolithic にかけての重層遺跡で、層位的な関係でこれらの関係を明らかにした遺跡である。2 度の調査の報告が出されているが、はっきりとしたことは不明である。Stekelis • Yizraely によると墓の副葬品として大型の石灰岩の石臼がほとんどの墓にたてておかれていたとされている。これらの石臼は底

## 藤 本 強

に孔があいてしまっているとのことである。墓は50ほどあったとされているので、数多くの石臼があったものと思われる。他に石灰岩の石鉢があったとされている。Noy 他では石製の道具はほとんどないとされている。同じ遺跡を調査しながら、きわめて大きな差がみられる。墓を調査したかどうかの差かもしれない。Stekelis・Yizraely によれば、多くの鎌刃が出土している。Noy らだとその比率はきわめて低い。発掘地点による可能性もあるが、両者の違いは大きい。Stekelis・Yizraely の調査はより広い面積を掘っている。鎌刃・製粉具ともにかなりの量みられるとすることができよう。

**el Wad** (Garrod・Bate 1937) Natufian を一躍有名にした遺跡である。石臼が完形品 2 を含め、かなり多量に出土している。石材は石灰岩である。玄武岩製の石杵もかなりの量出土している。これらは大きさはかなり変異があるが、径は 5~6 cm ぐらいであり、円柱状である。これらには彫刻のあるものもある。ここでも玄武岩と石灰岩が使いわけられているようである。石臼の底に孔があき破損したものにフリントの石核をつめたものが発見されている。

またここで注目されるのは報告者が basin と呼んでいるものである。これは 5 ケ発見されており、洞窟の入口からテラスにかけて分布している。基盤の岩盤を掘りくぼめたものであり、今日では bed-rock mortar と呼ばれるのが常である。これらは 30~40cm の径をもち、深さは 11cm~40cm とかなりバラツキはみられるものの、石灰岩製の通常の石臼にきわめて近い値をもっている。

鎌刃もきわめて豊富であるし、穀物利用は盛んに行われていたものと考えることができよう。地中海から遠くない海岸近くに位置している。地中海性気候の地域である。

**el Kebarah** (Turville-Petre 1932) el Wad の南 15km に位置している。ほぼ類似の環境にある。簡単な報告があるだけであるが、きわめて早い時期に報告が出されている。ここでも 5 ケの石臼と多くの石杵がみられる。玄武岩製のものである。このほかにも玄武岩・石灰岩の石製の道具がある。鎌の刃は石器のなかでもっとも多いものである。el Wad 同様に穀物利用が盛んになされていたことを示している。

**Shukbah** (Garrod 1942) Natufian の名称のもとになったのは、この遺跡の近くを流れるワヂ、Wadi en Natuf である。1928年にここが調査され、Natufian が発見された。これが Natufian の誕生の端緒である。ユダヤ丘陵の中にある遺跡で、これまでみてきた遺跡とは若干環境を異にしている。ここの報告には石製の道具に関する記載がない。あったのかないのか判らない。鎌刃は半月形石器の四分の一しかなく、これの比率も低い。数はかなりみられるが、比率の低いことは注目しておく必要があろう。石製の道具の記載のないことは偶然でなく、鎌刃の比率の低いことと関連するのかもしれない。遺跡の立地と無関係ではないように思われる。

**Wadi Fazael** (Bar-Yosef・Goldberg・Leveson 1974) Fazael IV および VI の 2 遺跡に Natufian の層がみられる。ごく簡単な記述があるだけである。Fazael IV では、1 点ずつの石鉢とメタテ (Metate) (石皿) が採集されている。どちらも玄武岩製である。Fazael VI からは、石臼と石杵の破片が採集されている。詳細は不明であるが、多量のものではないようである。鎌刃の比率は低い。

## 石皿・磨石・石臼・石杵・磨臼（Ⅱ）

位置はヨルダン河谷斜面にあり、ヨルダン河谷に注ぐワヂに面している。海岸地帯もしくはティベリアス湖周辺の遺跡より、穀物に依存する度合は低かったように思われる。

**Jericho** (Kennyon 1960) Natufian に関してはごく簡単な略報があるだけなので、よくは判らないが、深い石臼があるようである。鎌刃もあるようであるが、詳細は不明である。調査面積も Natufian 層は限られており、今後の調査に期待するところ大である。現状でみる限りでは、鎌刃も石製の道具もそう多量にはなかったものとみることができよう。

**el Khiam** (Perrot 1951, Echegaray 1966) ユダヤ砂漠にある多層遺跡であり、旧石器時代から新石器時代にわたる文化層がみられる。Perrot のものには記載がない。Echegaray では、石臼と石杵が発見されている。しかし多量のものではない。石臼は比較的浅いものである。鎌刃もみられるが、そう多量ではない。

**Erq el Ahmar** (Neuville 1951) 石杵がかなりの量出土しているようであるが、それに対応する石臼については記載はない。石皿に利用されたであろう径 20cm の平石がみられる。鎌刃もみられる。やはりユダヤ砂漠にある遺跡であり、ヨルダン河谷斜面のワヂ近くに位置している。

このほか、ユダヤ砂漠のなかにある Abou Sif, ez Zuettina では、石製の道具に関する記載はなく、鎌刃が若干出土しているだけである (Neuville 1951)。同じ、ユダヤ砂漠中の Ain Sakhri でも、彫刻のある石杵様のものが出ていているが、これはむしろ彫刻品と考えるのが妥当であろう (Neuville 1951)。少量の鎌刃が出土している。

ユダヤ砂漠中の遺跡では、鎌刃も石製の道具も少量あるが、海岸地帯や北部のヨルダン河谷に近い遺跡のように大量にはみられない。また el Khiam, Erq el Ahmar は大きな遺跡であるが、他は小規模な遺跡である。

**Ira 22** (Valla • Gilead • Bar-Yosef 1979) ネゲヴの北部にある遺跡である。ここでは、2の石杵と1の石臼それと cup-hole, 石鉢などが発見されている。鎌刃もみられるが、比率は低い。ユダヤ砂漠の中の遺跡と類似の出土状況にある。近くの Ira 10では、石製の道具についての記載はない。

**Beidha** (Kirkbride 1960a, 1966a, 1967) ペトラ近くの台地上の遺跡で PPNB との重層遺跡である。Natufian に関してはごく少部分が調査されているにすぎない。石製の道具については、1967年の報告に石皿が1点あるということがあるだけで、他に記載がない。はっきりはしないが、あってもごく少量であろう。鎌刃もそれと覚しきものは確認できない。周辺地域の典型的様相を示している。

**Rosh Zin** (Henry 1976) ネゲヴの遺跡である。18の bed-rock mortar がある。これらは10~15cm 前後の径をもっているもので、深さは 3~46cm とかなりバラついている。報告者はそれはこの石臼の使用状態による差と考えている。深さ数 cm までの使い初めの状態、深さ 10~30cm の使用盛時の状況、その後石灰岩をつきぬける。その孔を礫もしくはフリントの石核で補修という過程である。el Wad にみられた補修がここでは、bed-rock mortar でなされている。石杵、磨石、石皿も少量みられる。しかし、鎌刃ははっきりしない。位置は地中海性気候の外にあるが、近くに

藤 本 強

泉があるという居住適地にある遺跡である。

**Rosh Horesha** (Marks・Larson 1977) やはりネゲヴの遺跡である。ここでは bed-rock mortar があるだけである。ほかには溝状の砥石(矢柄研磨器)があるのみである。鎌刃もあるが、その比率はきわめて低いものである。Rosh Zin, Rosh Horesha はともに周辺地域の様相を示しているということができよう。

以上にみてきた南部レヴァントの様相に北部レヴァントの Natufian 層のある遺跡を加えたものが Table 2 である。これをみると判るようにパレスティナ北部の遺跡は鎌刃も製粉具も豊富にもっているということが判ろう。Ain Mallaha, Hayonim, Nahal Oren, el Wad, el Kebarah の諸遺跡である。これは洞窟遺跡、開地遺跡がともにあり、洞窟であるか、開地であるかは大きな意味をもっていないようである。

ついで、鎌刃、製粉具はあるが、その比率は低いという遺跡がある。ヨルダン河谷沿いの遺跡である。Jericho, el Khiam, Erq el Ahmar, Fazael などの遺跡である。Ira 22 もこれに加えることができよう。ヨルダン河谷からユダヤ丘陵にある遺跡でも、小規模なものは、製粉具を欠くか、ごく少量しかもっていない。Abou Sif, ez Zuettina, Ain Sakhri などである。Shukbah もこれに加えることができよう。

ネゲヴやヨルダンあるいは北部レヴァントの諸遺跡は両者を合わせもっている例はきわめて少ない。もしあったとしてもその比率はきわめて低いということができよう。洞窟か開地かということはほとんど問題でないようである。

以上みてきたように、穀物利用ときわめて深い関係にあると考えられる 2 種類の道具の所有関係の分析によると、Natufian と呼ばれているものでも大きく三つのグループに分けることができるようと思われる。

- A. 鎌刃、製粉具を豊富にもっている遺跡……ハイファ周辺からティベリアス湖周辺の北部パレスティナに集中的にみられる。
- B. 鎌刃、製粉具をもってはいるが、その数量もしくは比率が低い遺跡……ヨルダン河谷に集中する、あるいはネゲヴの最北部まで含まれるかもしれない。
- C. 両者がそろっては存在しないか、あるいは比率が非常に低い遺跡……ネゲヴ南部、ヨルダン、

	grinding tool	sickle blade	group type
Tell Mureybet	+	±	C
Abu Hureyra	+	-	C
Jabrud	-	-	C
Jiita	-	-	C
Taibe	-	-	C
Ain Mallaha	++	++	A
Hayonim	++	++	A
Nahal Oren	++	++	A
el Wad	++	++	A
el Kebarah	++	++	A
Shukbah	-	+	C
Jericho	+	+	B
Erq el Ahmar	+	+	B
el Khiam	+	+	B
Abou Sif	-	+	C
ez Zuettina	-	+	C
Ain Sakhri	±	+	C
Ira 22	+	+	B
Beidha	?	±	C
Rosh Zin	+	±	C
Rosh Horesha	+	±	C

Table 2 Variation of Natufian  
(++ : abundant + : present - : absent)

## 石皿・磨石・石臼・石杵・磨臼（II）

ユダヤ砂漠中の小遺跡、北部レヴァントの諸遺跡

Kebaran 段階で製粉具と考えられるものが出土しているのは A のグループの分布範囲とほとんど一致する。地中海性気候の中心といつてもよい地域である。Kebaran 以来の伝統が根強く残り、またそれに適した環境もあるということであろう。

狩猟具という点になると C → B → A の順で少なくなる。このように植物利用と狩猟は補完の関係にある。Natufian の場合には、環境に合わせて、穀物利用と狩猟の比重を変えて適応していったものと考えることができよう。このような関係は PPN 段階でもみることができる (Bar-Yosef 1981b, Fig. 5)。

Natufian を植物利用の体系をももったものとして定義するのが本来のものと思われる。これを典型的な Natufian と呼ぶならば、A, B 両グループを典型的な Natufian とすることができるよう。

C グループのものは Natufianoid とでも呼ぶのが妥当かと思われる。もっともその生業のなかにおける比重のかけかたは必ずしも年々同一ではなかったであろうし、もし移動をしていたのならば、同一グループの人間がいくつかの遺跡に痕跡を残していることも考えられる。特にユダヤ砂漠中の小遺跡と大遺跡の場合にはそうした可能性があると考えられる。Bar-Yosef のいうように base camp とその他の camp が成立していたならば (1975a, 1981a), そうした可能性がきわめて濃いものと思われる。

多彩な生業をもち、そのバランスの上に成立していた Natufian の分析には、多くの視点が必要である。

## 5

この項では、いわゆる先土器新石器文化をみることにする。レヴァントの先土器新石器文化も近年の調査によって、多彩なものになり、新しい編年の枠組も数多く提出されている (Cauvin 1978, Moore 1982, Bar-Yosef 1981b, Aurenche・Cauvin・Cauvin・Copeland・Hours・Sanlaville 1981 など)。これらは細部では変るが、大綱においては同じであり、C14年代と石鏃の形態によって編年の枠組を作っているものである。また多くはユーフラテス川中流域の調査に従事している研究者によるものであり、どうしてもユーフラテス川中流域、北レヴァントが枠組を作る際の中心になっている。今回とり扱う南レヴァントでは、遺跡の数も限られており、いささか色あせた感じはあるが、旧来の PPNA, PPNB を使用することにする。これに加えて PPNA とおおむね平行するシナイ、ネゲヴの Harifian を加えて考えを進めたい。

### PPNA 段階

調査されている遺跡の数も少なく、報告が略報ながらも利用できるのは 6 遺跡にすぎない。しかも本報告らしい本報告は 1 編もないといってもいいすぎではない。僅かに Gilgal I において、製粉具の分析が行われているので、これを基準にしてみていくことにしたい。

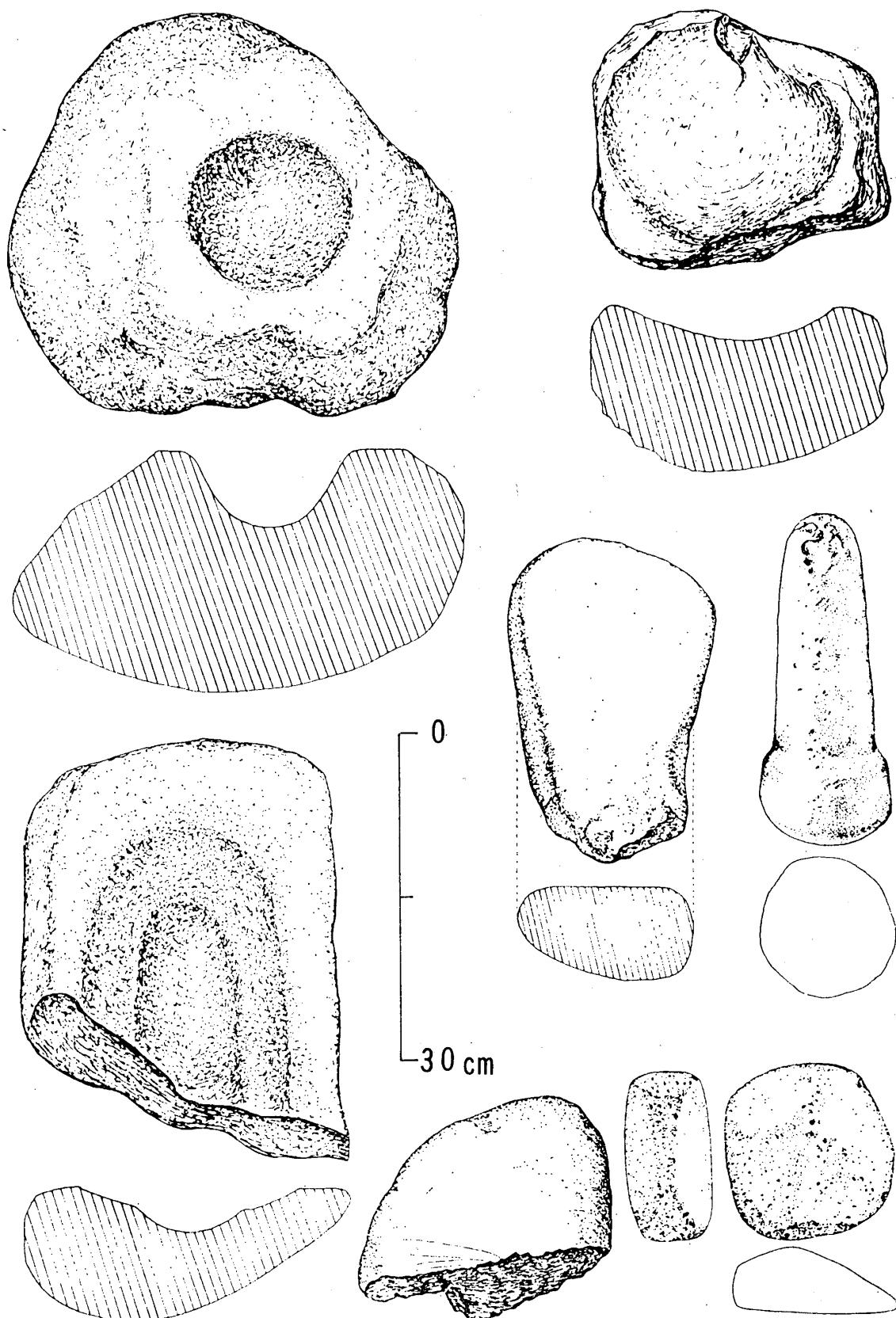


Fig. 3 PPNA, Gilgal I (Noy 1979)

## 石皿・磨石・石臼・石杵・磨臼（II）

**Gilgal I** (Noy 1979, Noy • Schuldenrein • Tchernov 1980) ヨルダン河谷斜面にある遺跡で、かつてのリサン湖の湖岸の丘陵上にある。付近には沼沢地もみられる。PPNA の時期のみの単純遺跡であり、付近には Natufian の遺跡もある。石造の住居の基礎もある。住居には cup-hole があるものがある。

石製の道具は豊富で、Natufian の伝統であった石臼と石杵のセットはほとんどみられなくなり、cup-hole と石皿とそれに対応する石杵、磨石がみられる。cup-hole と石杵、石皿と磨石という組み合せである。石杵はしばしば磨石に転用されている。石皿が非常に重要な役割を果すようになってきている。

cup-hole は孔の径が 10cm 前後、深さは 0.8~6.9cm とかなりバラツキをみせる。孔が複数のもののなかには、孔の形が橢円形になり、並んでいるものもみられる。

石皿も種々のものがみられる。外形は円形、橢円形、長方形といろいろあるが、磨面の中央が窪んでいるか、磨面が平坦かというのが差になろう。窪んでいるものが多いようである。

Gilgal I では石臼と石杵のセットはみられず、製粉具は中央の窪んだ磨面をもつ石皿と磨石の組み合せに主体が移っている。石材は石灰岩もしくは玄武岩が使用されている。

**Nahal Oren** (Stekelis • Yizraely 1963, Noy • Legge • Higgs 1973) すでに Natufian の項で出てきている遺跡である。Noy ほかでは、出土していることだけが判るのみである。Stekelis によると中央部の窪んだ石皿と石杵、磨石が出土している。他に皿状や鉢状のものが出土している。Gilgal I にみられるような cup-hole はないが、類似の様相である。

**el Khiam** (Perrot 1951, Echegaray 1966) すでに登場している遺跡である。Perrot によると石杵、磨石、cup-hole と思われるものがある。石皿もあるようである。ここには小型ながら石臼もみられる。Echegaray によると石杵、磨石があり、石鉢もある。簡単にしか触れられていないのではっきりはしないが、Gilgal に類似した様相である。

**Jericho** (Kennyon 1954c, 1956, Kirkbride 1960b) PPNA の石製の道具に関してはほとんど記載がない。PPNA は 1954c に初めて登場し、1956で PPNA の発掘が主な目的で行われたことになっているが、PPNB と差があるということだけしか触れられていない。残念ながら不明である。Crowfoot 1935 の microlithic Industry 中には、石杵と磨石が出土していることが記載されているが、1937 には石製の道具については何の記載もない。Kennyon の以前の記載と比べると、PPNB に特有の石皿だとしたもののがなくなるとしている (1956: 72) だけなので、あるいは他の石皿があるのかとも推測できるが不明である。

**Eli** (Prausnitz 1970) 正式な報告はない。石杵、平石（石皿か）、磨石、石臼が出土しているようである。Gilgal I と類似かとも思われるが、遺物についての記載があまりないためはっきりしない。ティベリアス湖の近くのヨルダン川に面したところに位置している。

**Netiv Hagdud** (Bar-Yosef • Gopher • Goring-Morris 1980) Jericho の北 10km に位置している。簡単な報告があるだけである。cup-hole、玄武岩の石杵、石鉢があるようである。

## 藤本 強

以上みてきたように PPNA の様相は不明の部分がきわめて多い。しかしながら、Gilgal I でみられた状況は他の遺跡でも類似のようである。

石臼と石杵の Natufian のセットから磨石と石皿、cup-hole と石杵にかわるのが大きな変化である。しかしこれらは Natufian 段階すでに Ain Mallaha などにみられるように出現しているものばかりである。

Kebaran から Natufian に流れた伝統の上に成立したものが、PPNA のものである。より効率的な製粉具へ向っていると思われるが、PPNA でどこまで穀物が食料源になっていたかは疑問である。遺跡もヨルダン河谷に集中してきているし、またシナイ・ネゲヴでは Harifian が成立している。

先にも触れた Leroi-Gourhan の Hayonim の分析結果が的を射ているものなら、PPNA は乾燥が激しかったものと考えられよう。そうしたなかでステップ・半砂漠地帯に狩猟が主生業と考えられる Harifian が成立したと考えることもできよう。今後の調査に期待するところ大である。

### Harifian

1970年代になって明らかになった石器群であり、基本的には Natufian の一側面をステップ・砂漠地帯により適応したものにしたものということができよう。分布はネゲヴとシナイに限られている。先にもみたように Natufian の終末に Leroi-Gourhan のいうような乾燥化があるのなら、それが一つのきっかけとなって、こうした文化が生れたのかもしれない。あまり多くの遺跡はない。

**Abu Salem** (Scott 1977, Marks・Scott 1976) Harifian の標準遺跡である。cup-hole、磨石がみられるが、磨石がもっとも多い。ここで眼につくのは 24 の cup-hole のある巨大なものが住居中にあることである。石皿がみられないことが、PPNA と比べ大きな特徴となろう。

**G 8** (Scott 1977) 石臼、磨石が出土している。ここにも石皿はみられない。

**K 3** (Scott 1977) bed-rock mortar があるだけである。

以上にみたように PPNA とほぼ同時に存在していながら、その様相は大きく異っている。こうした道具のない遺跡も数多いようである。シナイの遺跡からは認められていないようである。

PPNA は製粉具のあり方が Natufian とは大きく異っていたが、Harifian はより Natufian に近い様相を示している。

石皿と磨石というセットがここで稀薄であり、Natufian の石臼がみられる遺跡がある。

数量的にも PPNA と比べるとずっと少ないようである。より狩猟に比重のかかった生活をしていたように考えられる。

こうしたあり方からみると Natufian の狩猟的側面を強く受けついでいるのが Harifian ということになろう。

周辺部の Natufian の後継者、南側の Natufianoid の後継者ということができるのが Harifian である。

石皿・磨石・石臼・石杵・磨臼(II)

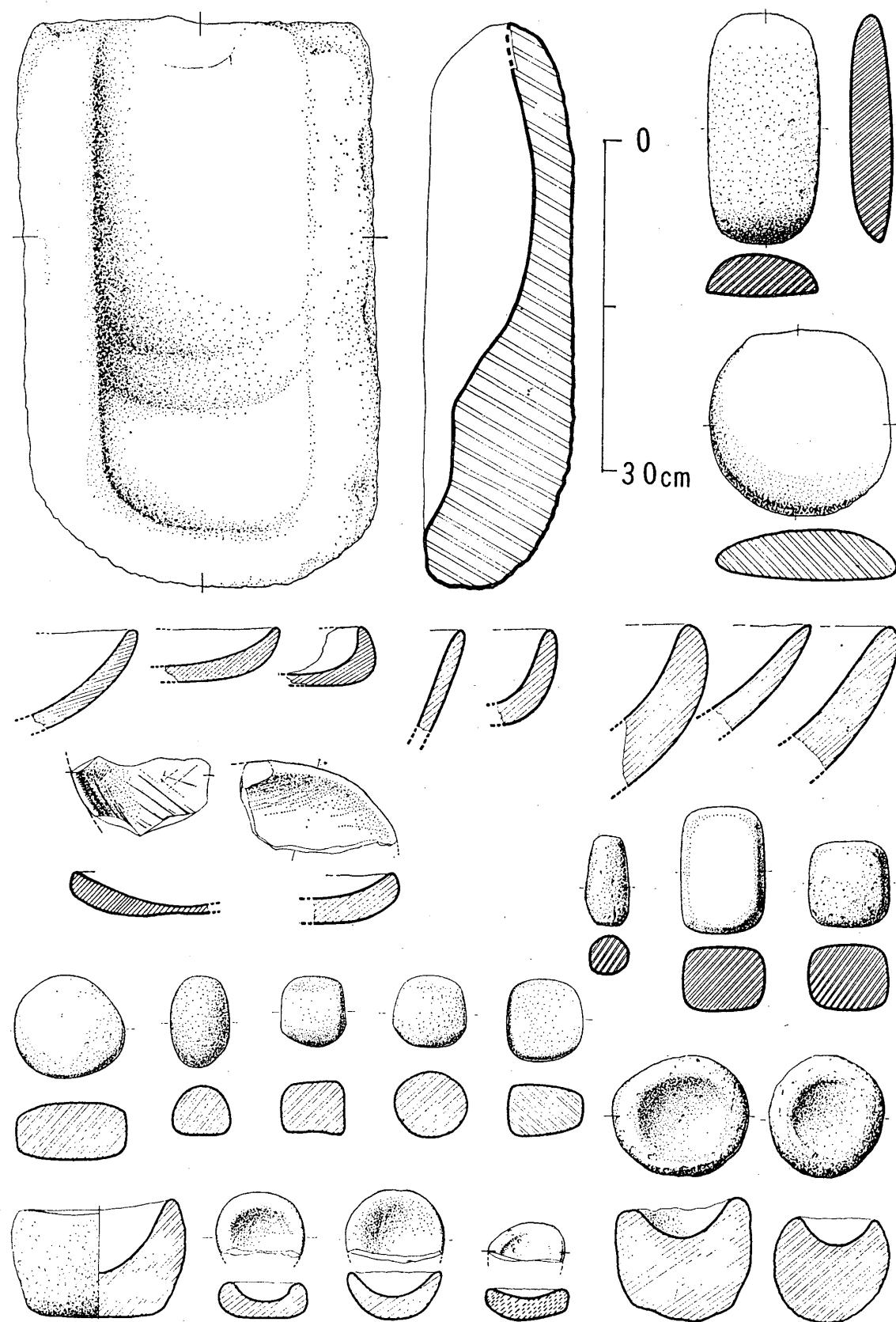


Fig. 4 PPNB, Beisamoun (Lechevallier 1978)

## PPNB 段階

PPNA および Harifian が Natufian のそれぞれの側面を受けついだ後継者とすると、PPNB は外來者的な様相が強い。石器群も伝統的なものと異なり、新しい要素が多いし、住居も四角形と大きく変っている。南部レヴァントには北部レヴァントからやってきたものと考えるのが妥当であろう。居住域も大きく拡がり、ネゲヴ・シナイのステップ地帯、ヨルダンにも数多くの遺跡がみられる。

**Munhatta** (Perrot 1964, 1966b) 石皿、磨石、石杵があり、Jericho の PPNB と良く似た様相を示している。特に石皿は Jericho の PPNB の特徴として Kennyon が触れているものと同じであるとしている。片側に開口部のある石皿のことをいっていると思われる。

**Abou Gosh** (Lechevallier 1978) cup-hole, 石皿、石杵、磨石が出土している。しかも多量である。石皿は大型のものが多くなっている。周辺が高くなり、中央がやや窪んでいるものが多い。

**Beisamoun** (Lechevallier 1978) Ain Mallaha の近くにある。石皿、磨石、石杵、cup-hole がみられる。典型的な PPNB のセットといえよう。製粉具の中心は石皿と磨石である。典型的な開口部のある石皿と大型の磨石がみられる。

**Jericho** (Kennyon 1952, 1953, 1954a・b) 多量の石皿が出土している。片側に開口部のあるものが特徴的である (1953: 84)。磨石も多量に出土している。大小の石鉢を多数出土している。PPNA とは大きく様相が変っている。PPNA に関してはほとんど記載がなかったが、PPNB については、数行ずつではあるが、記載がみられる。PPNA と PPNB の間は画期である。

**Nahal Oren** (Stekelis・Yizraely 1963, Noy・Legge・Higgs 1973) Noy ほかはごく簡単に出土していることを報じているだけにすぎない。Stekelis・Yizraely では、石皿と磨石が多量に出土しているとしている。石皿については、2段の磨面のあるものが多いとしている。Beisamoun の図示例と同様のものかと思われる。下層の PPNA とは大きく様相が異っているのが判ろう。

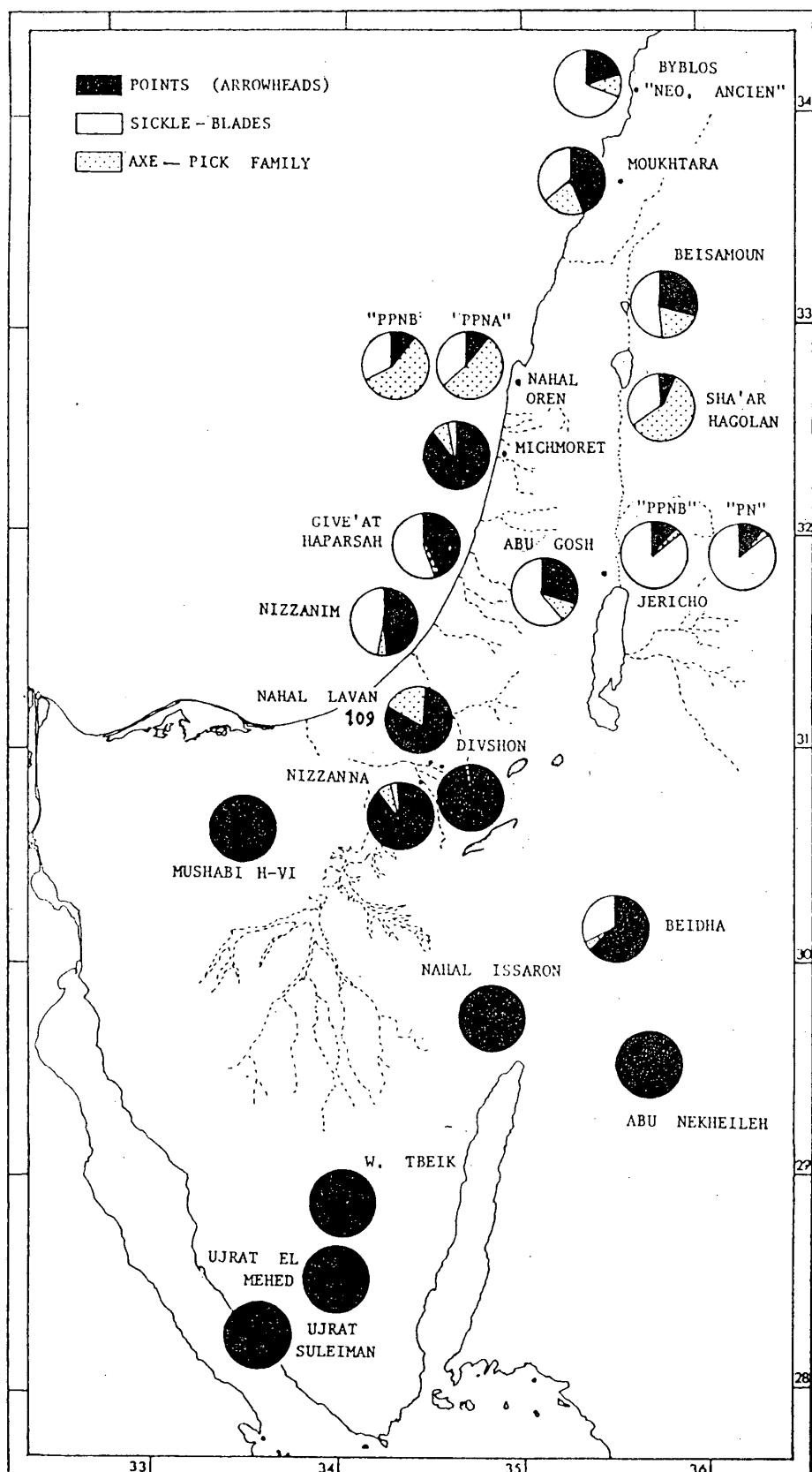
**Eli** (Prausnitz 1970) PPNB に関しては全く記載がみられない。きわめて不思議な本である。

**Beidha** (Kirkbride 1960a, 1966a, b, 1967, 1968) ヨルダンのペトラ近くの遺跡で、Natufian の上にあるのが PPNB 層である。石皿、磨石、石杵、石臼、石鉢、cup-hole が多量に出土している。石皿には、boat-shaped と open の二つの型があるとしている。open とされているものは、Jericho で触れられているものである。

**Nahal Divshon** (Servello 1976) ネゲヴの PPNB の遺跡であるが、石製の道具は溝のある石だけである。鎌刃もほとんどない。遺跡の性格を現していよう。

**Mushabi VI G** (Mintz・Ben-Ami 1977) シナイの Gebel Maghara には PPNB ぐらいの時期の遺跡が11確認されているが、記載のあるのはここ1地点だけである。石灰岩の磨石か石杵の破片1と砂岩の磨石か石鉢の破片があるとされている。同じ PPNB に属していながら、シナイの遺跡は全く製粉具のかけらもないといってもよいほど数が少ない。

## 石皿・磨石・石臼・石杵・磨臼(II)



PPNBでは、新しい要素が数多くみられるが、製粉具についても、数も比べものにならないぐらいの多量になっており、器種も新しいものが出現している。特に開口部のある石皿はかなり効率のよい製粉具であったものと思われる。

また、Fig. 5にも示すように、同じ PPNといっても、環境によって、いかに道具の比率が違うかが判ろう。全く生業は地域々々によって別だったといつてもよいほど石器の比率が異っている。Natufianにおいても同様のことがみられたが、今日でさへもその傾向は残っている。比較的湿潤な地域では農耕、乾燥地域では、遊牧という形である。

時期により、環境の変化により、若干の消長はあるものの、この農耕と環境による差は PPN, Natufian, 更に Geometric Kebaran あるいは Kebaran まで

Fig. 5 (Bar-Yosef 1981b)

## 藤 本 強

もさかのぼることのできるものである。植物を利用するなどを主生業とするか、動物を利用するなどを主生業とするかである。採集と狩猟が農耕と遊牧に置きかわったにすぎない。

PPNB は製粉具の上からみても、一つの大きな画期である。Kebaran の直前の段階で成立したものと考えられる石臼と石杵による伝統は Natufian, さらに若干様相をかえながら、PPNA および Harifian まで続いていたものである。いわば南レヴァント固有の伝統といってもよいものである。それが PPNB 段階で効率のよい石皿と磨石のセットにとってかわられる。正に画期である。

この新来の石皿（開口部のある石皿）は南レヴァントで生れたものではない。PPNB の故地は北部レヴァントにあるものとするのが、定説化しつつあるが、この型の石皿についても同様である。詳しくは次回に述べるが、ユーフラテス中流域でより早い時期に出現している。

Mureybet および Cheikh Hassan(ユーフラテス中流域の遺跡)の石製の道具を詳細に分析した Nierle によると、この開口部をもつ石皿は Cheikh Hassan においては Mureybet III A 併行の時期に新しい型の磨石とともに出現する (1982: 191, 197, 199~201)。これと時を同じくして、「石皿・石臼」(Meule/Mortier) と呼ばれる石皿の磨面に孔のある兼用の道具がみられるようになる。また石杵がこの時期に出現する。「石皿・石臼」は北メソポタミアにもみられるものであり、ある意味からいえば cup-hole に類似した用途を石臼がもっていたとも考えられる。Mureybet でも、III b 層で確認されており、ユーフラテス中流域では、Mureybet III の時にこの開口部をもつ石皿が出現することは明らかである。これに伴って、磨石、「石皿・石臼」、石杵の新しい形のものが初現する。その後 Mureybet IV になり、開口部のある石皿は中心的なものになっていく。

Mureybet III は南レヴァントの PPNA 併行の時期に、Mureybet IV は PPNA 末期併行かあるいは南レヴァントではまだ遺跡が確認されていない空白の時期にあたろう。この編年については多くの議論がなされている。

いずれにせよ、PPNB 以前であることは確実である。

他の遺物・遺構などの文化要素と同様に、製粉具からも、PPNB の北レヴァント起源が推測できる。

Kebaran 以来の永い伝統が PPNA を最後に切れて、全く新しい様相をもった PPNB が北レヴァントからやってきて、農耕適地では農耕を、遊牧適地では遊牧をあるいは狩猟をそれぞれの主生業としつつ生活をしていたものであろう。

南レヴァントでは PPNB 段階の遺跡もまだ少ない。今後に期待されよう。

## 6

南レヴァントにおける磨臼 (saddle quern) の初現はかなり遅い。新石器時代とされる土器を伴う時代の発掘例は必ずしも多くなく、ここで出現している可能性もなくはないが、管見によると、土器を伴う新石器時代では、いわゆる PPNB にみられるものがそのままひきつがれているように思われる。ここには、大きな断絶があると考えられているが (Moore 1973, 1982), PPNB にみら

## 石皿・磨石・石臼・石杵・磨臼（II）

れる片側が開口している石皿が製粉具の主体になっているようである。

管見によって、現在の状況でみる限り、磨臼の初現は chalcolithic とされている Ghassulian にあるようである。こうした遺跡にあっても、その例は必ずしも多くはない。また、十分に磨臼に配慮した報告がなされているかどうか明らかではない。従って、十分な調査がなされてはいないが、現状では Ghassulian に初現するとしてよいように思われる。

1例だけ、例外的とも考えられるものがある。Jericho の例である。ただし、これは発掘されたのが古く、きわめて問題のあるものである。Jericho の Pottery Neolithic A もしくはBに比定できる可能性のあるものであるが、あるいは Ghassulian のものかもしれない。

Jericho の石器についての初めての記述に述べられているものであり (Crowfoot 1935: 180), quern の項に “some are of the saddle type” とされているものである。

Crowfoot はこの記載では、層位毎の記述ではなく、Cananean, Tahunian II, Microlithic Industry にわけ、述べている。このうち Tahunian II (Neolithic とされている) の項にこの記載がある。続く報告では、Cananean と Tahunian II の間に Ghassul 出土のものに類似ということで Ghassulian を設けるとともに、層位による記載に変化している (Crowfoot 1937)。

層位的にみても、きわめてあいまいなところから出土しているものようであり、Ghassulian もまだ広く認知されていない時期の記載だけにはっきりとしたことは不明である。

もし、この Jericho の例が本当に当時いわれている Tahunian II にあったものだとすると、いわゆる Pottery Neolithic 段階で Jericho には磨臼が現れるということになるのだが、以上に述べてきたように、そのまま受けとる訳にはいかない。またもし、磨臼がこの段階で出現していたとしても、Jericho というのは、レヴァント南部においては、もっとも恵まれた農耕適地と考えられるので、これをレヴァント南部全域におよぼすことはできない。

Jericho のこの例でも、製粉具が完全に磨臼におきかわった訳でもないようである。その一部が磨臼になっただけで、他の製粉具もあったようである。若干さかのぼる可能性はあるものの、遅い初現という事実に変りはない。

また南レヴァント全域で突如磨臼に製粉具がかわるかというと必ずしもそうではない。ごく少量のものが従来のものと併存しつつという形である。

ペールシェバ近くの Tell Abu Matar (Perrot 1955: 189), ティベリアス湖の南の Neve Ur (Perrot・Zori・Reich 1967: 216~219), ヨルダンの Jebel Jill (Henry 1982: 440) などの Ghassulian の遺跡で、ごく少量の磨臼が石皿、石臼とともに出土している。これらは地理的にも種々の環境内にあり、いわゆるパレスティナ全域にわたっている。これらでごく少量の磨臼がみられることはきわめて興味深い現象である。また石皿、磨石が出土している Ghassulian の遺跡で磨臼がみられないというか、記載されていない遺跡は数多い。むしろ記載のない遺跡が多いというのが実状であろうか。

調査、報告が必ずしも十分でなく、また全例に詳細にあたった訳ではないが、南レヴァントにお

## 藤 本 強

ける磨臼の初現はごく少量のものが、土器を伴う新石器文化の伝統のうえに入ってきたものとすることができよう。

シナイにおいては、若干時期は遅れるが、青銅器時代に入って、完全な形で製粉具が磨臼になっている (Beit Arieh 1981)。ここでは、磨臼と考えられるものが20以上も出土しており、これに対応する上臼もみられる。

製粉具らしい製粉具としての磨臼がこのように遅く、chalcolithic もしくは青銅器時代までみられないのはどのような理由によるものであろうか。一つには伝統の根強さがあげられよう。基本的な石器の組成は土器を伴う新石器文化以後、青銅器文化まで、石鏃の減少にみられるように量比は変化するが、ほとんど変わらないように思われる。さらにいうと、どうも伝統としてはこの地域ではつながらない可能性が強いが、PPNB 以来、巨視的にみれば、技法をも含めて大きな変化はみられない。非常に強固な伝統が、いわば閉鎖的な地理的環境のなかで維持され続けたといふことがいえよう。また PPNB 以来みられる石皿と磨石のセットはある程度効率のよい製粉具であったとしてもできよう。従って、それをかえる必要もなかったのかもしれない。

他には、磨臼にする必要がなかったということも考えられる。レヴァント南部の南半はステップかもしくは半砂漠的な状況がみられるのが常態であったようであり、ここに磨臼のような効率のよい製粉具は必要がなかったので、なかなか浸透しなかったと考えることもできよう。

Ghassulian 段階でも、ベールシェバ以南の地域には、特殊な形の Ghassulian とされる Beer Sheba 文化と呼ばれる文化がある。これは基本的には Ghassulian の仲間であるが、北のそれとの差は大きい (Perrot 1955)。南のものがより遊牧的・移動的であったものと考えられよう (藤井 1982)。

より北の地域に比べ、動物解体用と考えられる石器も数多くみられるのが、レヴァント南部の chalcolithic の特徴とすることできよう。この地域の地中海性気候の地域でも、メソポタミア平原やシリア北部のユーフラテス川流域のように広大な平原が続くという環境ではなく、種々の生態系が複雑にいりみだれている所である。一種の生業に多くの食糧を依存するというより、各種の生業に食糧を依存する形の社会が成立し易い環境である。ここでも、石器は新石器時代以後あまり大きく変化はしていない。PPNB 以後、農耕が主要な生業になったことは確実である。しかし、農耕への依存度は他地域ほど高かったとは思われない。遺跡の立地も大きくは変らず、生態系の接点に近い位置が選ばれている。

このような地域では、製粉という作業は、農耕が主生業となっている地域ほど大きな意味をもつていなかった可能性が強い。

従って、磨臼の初現が遅れる一つの原因にもなったのではないかと考えられる。レヴァント南部では、南にいくほど乾燥度は強くなる。より南に位置するシナイやネゲヴでは、牧畜の比率がより高かったと推測できよう。さらに移動生活が主であったならば、大きな、重い磨臼は運搬には不都合なものであったろう。もちろん農耕と牧畜のどちらに比重がかかり、定住と移動も時期・地域に

## 石皿・磨石・石臼・石杵・磨臼（Ⅱ）

よって変ってこようし、単純にわけられるものでもない。しかし、このような傾向がレヴァント南部にあることは認められよう。

シリアの南西のデラー近くの Ghassulian の遺跡では、様相は若干異なる。ここでは、15の石臼が発見されているが、そのほとんどは磨臼である（Nasrallah 1948: 99~100）。上臼も対応するものがみられ、製粉が重要な生活上の要素であったことを示している。ここでもかなりの量の石器が出土しているが、動物解体用のものはあまり多くはない。同じ Ghassulian でありながら、より南の地域とは大きな差がみられる。この遺跡では、小型の磨石、石皿はあるものの、発掘・報告者のいうように製粉具は磨臼になったと考えるのが妥当であろう。

このようにレヴァント南部の一番北に位置するデラー付近の遺跡では、Ghassulian 段階で完全に磨臼に転換している。この遺跡の位置はダマスクス盆地とヨルダン河谷の接点ともいべきところである。

一つには、磨臼のレヴァント南部への伝播の経路ということもできようが、遺跡の位置は单一な環境が広がっているところにもあたっている。その環境から考えると農耕が重要な位置を占めていたものと推測できる。

このようにみてきた場合、レヴァント南部の磨臼は他からもたらされた可能性が強く、それがなかなか伝播しなかった原因は磨臼の中心地から遠かったというだけでなく、それを受けいれる要素がレヴァント南部の社会になかなか生じなかったということもできよう。

調査例は必ずしも多くなく、また報告に触れられていないものもあるものと推測できるなかで、ごく限られた資料からではあるが、レヴァント南部の磨臼はよそから、おそらく北からもたらされたものであり、その初現は遅く、Ghassulian になってからであるということができよう。

その原因としては、種々のものがあろうが、一つにはレヴァント南部では、穀物に依存する度合が比較的低く、製粉がさほど大きな作業量ではなかったことがあげられよう。

こうしたことは、レヴァント南部の環境が初期穀物利用段階には好都合であっても、その後農耕社会へ順調に進むには、必ずしも好適のものではなかったことを示しているのかもしれない。

狭い範囲に多種類の環境がモザイク状にあるところでは、種々のものの初現には好適かもしれないが、より大きなものに育つには良い条件ではないことを示しているのかもしれない。

こうしたことが、ほぼ似たような時期に初期穀物利用はスタートしていながら、その後の進展では、ナイル川流域、メソポタミア平原、ユーフラテス中流域と大きな差を生じさせる原因になったのかもしれない。

レヴァント南部の南半の場合には、農耕社会の成立ということになると、西アジアの他の地域に比べ、ずっと遅れた可能性が強い。レヴァント南部の北半でも、やはりメソポタミア平原、ユーフラテス中流域よりも大きく遅れて農耕社会段階に入ったものとすることができよう。

以上述べてきたことをまとめておこう。北レヴァントとの関連があることも多く、そうした点は次回に述べるが、南レヴァントの製粉具の推移は以下のようになろう。

1. 製粉具の可能性のある石製の道具は後期旧石器時代末に地中海性気候のもとに成立する。あい前後して、本格的な細石器も誕生する。
2. 後期旧石器時代末に現われた石製の道具は Kebaran を通して、特に地中海性気候の地域で、石臼と石杵という形でかなり発展する。穀物利用が組織的に行われたことと強い関連があろう。細石器の盛行、おそらく用途による分化の進んだ細石器の盛行と密接な関連があろう (Fujimoto 1983)。
3. Geometric Kebaran 段階では、地中海性気候地帯では、石製の道具は減少するようである。また齊一性もなくなる。逆に周辺地域できわめて散発的であるがみられるようになる。気候の悪化(Henry・Leroi-Gouhnan 1976, Leroi-Gourhan 1980)により、地中海性気候の地帯では、穀物利用が下火になり、その他の地域ではほとんどやめてしまったところもでてくる (Fujimoto 1983)。穀物利用の減少、それに替る新しい生業の開発がなされ、それが Geometric Kebaran の時期に人々に周辺地域に新しい遺跡を残させたのであろう。つまり、気候の悪化が穀物利用を減少もしくは中断させ、それに替る新しい生業を生みだし、新しい生業の可能地に人々が拡散したのであろう。
4. Natufian になり、環境は好転し、再び穀物利用が地中海性の気候のもとでは盛んになる。製粉具の中心は石臼と石杵という伝統的なものであるが、新しい要素も加わる。周辺地域では、穀物利用は生業のごく一部分にとどまるか、全く行われていないかである。環境による差は大きい。
5. PPNA では Natufian と類似の状況が続くが、製粉具は磨石と石皿に変る。しかし石臼・石杵もかなり残存している。Harifian は Natufian の伝統をより強く残している。
6. PPNBになると北レヴァント起源の特殊な効率のよい石皿と磨石が中心になる。土着の要素ではないものとなる。
7. 磨臼 (saddle quern) の初現はきわめて遅い。環境の多様さと狭小さが、南レヴァントにおける真の農耕社会の登場を阻害したとも考えることができよう。当初は多彩な生業を可能にした環境の多様さと狭小さが、大規模な農耕社会の成立を阻害したとしてもできよう。

レヴァント南部という初期穀物利用が順調に進んだように思われる地域でも、レヴァント北部 (Fujimoto 1983), ナイル川流域 (藤本 1983b) にみられるような、穀物利用の低下、中断があったことを再度強調しておきたい。

〔謝辞〕 安斎正人氏から貴重なる文献の借用を受けた。記して感謝する。

## 石皿・磨石・石臼・石杵・磨臼（II）

### 註

三輪茂雄先生から、磨臼という造語はよろしくないという御指摘を受けた。確かに「磨臼」という言葉は回転運動を伴う穀搗用の臼として定着しているようである。それを saddle quern に用いるのは適当でない。有光教一先生の「すりうす」もあることであるし、この論文の題名として「すりうす」に変更することも考慮した。迷いに迷った挙句、適当でないことを承知しつつ、saddle quern に対応するものとして、「磨臼」をそのまま使うことにした。

御指摘いただいた三輪茂雄先生に感謝するとともに、御寛恕願う次第である。

### 参考文献

- 藤井純夫, 1981, レヴァント初期農耕文化の研究, 岡山市立オリエント美術館研究紀要 1 : 1~87  
藤井純夫, 1982, 紀元前四千年紀パレスチナにおける乳の加工利用と遊牧文化的側面について, 岡山市立オリエント美術館研究紀要 2 : 1~20  
藤本強, 1982, レヴァントの細石器, 東京大学考古学研究室紀要 1 : 1~20  
藤本強, 1983 a, 石皿・磨石・石臼・石杵・磨臼（I） 東京大学考古学研究室紀要 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 : 496~538  
Aurenche, O., Cauvin, J., Cauvin, M. C., Copeland, L., Hours, F., et Sanlaville, S. 1981 Chronologie et organisation de l'espace dans le Proche Orient de 12000 à 5600 Av. J. C. (14000 à 7600 BP)  
Dans: Cauvin ed. 1981:571-600  
Bar-Yosef, O. 1975a The Epipaleolithic in Palestine and Sinai. In: Wendorf and Marks eds. 1975: 363-378  
\_\_\_\_\_, 1975b Les gisements "Kébarien Géométrique A" d'Haon, Vallée du Jordanien, Israël.  
B. S. P. F. 72, C. R. S. M. 1:10-14.  
\_\_\_\_\_, 1981a The Epipaleolithic Complexes in the Southern Levant. In: Cauvin ed. 1981: 389-408.  
\_\_\_\_\_, 1981b The "Pre Pottery Neolithic" Period in the Southern Levant. In: Cauvin ed. 1981:555-569.  
\_\_\_\_\_, Goldberg, P., and Levson, T. 1974 Late Quaternary Stratigraphy and Prehistory in Wadi Fazael, Jordan Valley: A preliminary Report. Paleorient 2:415-428.  
\_\_\_\_\_, Gopher, A., and Goring-Morris, A. N. 1980 Netiv Hagdud: A "Sultanian" Mound in the Lower Jordan Valley. Paleorient 6:201-206.  
\_\_\_\_\_, and Goren, N. 1973 Natufian Remains in Hayonim Cave. Paleorient 1:49-68.  
\_\_\_\_\_, and Goring-Morris A. N. 1977 Geometric Kebaran A Occurrences. In: Bar-Yosef and Phillips eds. 1977:115-148.  
\_\_\_\_\_, and Phillips, J. L. eds. 1977 Prehistoric Investigations in Gebel Maghara, Northern Sinai, QEDEM 7. Jerusalem.  
\_\_\_\_\_, and Tchernov, E. 1966 Archaeological Finds and the Fossil Faunas of the Natufian and Microlithic Industries at Hayonim Cave (Western Galilee, Israel). Israel Journal of Zoology 15:104-140.  
Beit Arieh, I. 1981 An Early Bronze Age II Site near Sheikh 'Awad in Southern Sinai. Tel Aviv

8:95~127.

- Belfer-Cohen, A. and Bar-Yosef, O. 1981 The Aurignacian at Hayonim Cave. *Paleorient* 7-2:19-42.
- Bottema, S. and van Zeist, W. 1981 Palynological Evidence for the Climatic History of the Near East, 50,000-6,000BP. In: Cauvin ed. 1981:111-132.
- Cauvin, J. 1977 Les fouilles de Mureybet (1971-1974) et leur signification pour les origines de la sedentarisation au Proche-Orient. *Annual of the Amerian School of Oriental research* 44:19-48.
- \_\_\_\_\_. 1978 Les Premiers villages de Syrie-Palestine du IXème au VIIème Millénaire avant J. C. Lyon.
- \_\_\_\_\_. , Cauvin, M. C., et Stordeur, D. 1979 Recherches prehistorique à el Kowm. *Cahiers de l'Euphrate* 2:80-117.
- \_\_\_\_\_. ed. 1981 *Préhistoire du Levant*. Paris.
- de Contenson, H. 1971 Tell Ramad, a Village of Syria of the 7th and 6th Millennia B.C. *Archaeology* 24:278-285.
- \_\_\_\_\_. 1973 Chronologie absolue de Tell Aswad (Damascene, Syrie) B. S. P. F. 70, C. R. S. M. 8:253-255.
- Copeand, L. 1970 The Early Upper Paleolithic Flint Material from Levels VII-V, Antelias Cave, Lebanon. *Berytus* 19:99-143.
- \_\_\_\_\_. 1975 The Middle and Upper Paleolithic of Lebanon and Syria in the Light of Recent research. In: Wendorf and Marks eds. 1975: 317-350.
- \_\_\_\_\_. and Hours, F. 1971 The Later Upper Paleolithic Material from Antelias Cave, Lebanon: Levels IV-I. *Berytus* 20:57-138.
- Crowfoot, J. 1935 Notes on the Flint Implements of Jericho, 1935. *Liverpool Annals of Archaeology and Anthropology* 22:174-184.
- \_\_\_\_\_. 1937 Notes on the Flint Implements of Jericho, 1936. *Liverpool Annals of Archaeology and Anthropology* 24:35-49.
- Echegaray, G. 1966 Excavations en la terraza de "el Khiam" (Jordanie): II. Madrid.
- Fujimoto, T. 1979a The Epi-Paleolithic assemblages of Douara Cavee. The University Museum, The Universtiyy of Tokyo, *Bulletin* 16:47-75.
- \_\_\_\_\_. 1979b Upper Paleolithic and Epi-Paleolithic Assemblages in the Palmyra Basin. *ibid.*: 77-130.
- \_\_\_\_\_. 1979c The Problems on the Upper- and Epi-Paleolithic Assemblages in the Palmyra Basin. *ibid.*: 131-158.
- \_\_\_\_\_. 1983 Microwear Analysis of Microliths from the Upper and Epi-Paleolithic Assemblages from Palmyra Basin. The University Museum, The University of Tokyo, *Bulletin* 21:109-133.
- Garrard, A. N. and Stanley Price, N. P. 1977 A Survey of Prehistoric Sites in the Azraq Basin, Eastern Jordan. *Paleorient* 3:109-126.
- Garrod, D. A. E. 1942 Excavations at the Cave of Shukbah, Palestine, 1928. *Proceedings of the Prehistoric Society* 8:1-20.
- Garrod, D. A. E. and Bate, D. M. A. 1937 The Stone Age of Mt. Carmel. I. Oxford.
- Gilead, I. 1981 Upper Paleolithic Tool Assemblages from the Negev and Sinai. In: Cauvin ed. 1981: 331-342.
- Goring-Morris, A. N. 1980 Upper Paleolithic Sites from Wadi Fazael, Lower Jordan Valley. *Paleorient* 6:173-191.
- Henry, D. O. 1976 Rosh Zin: a Natufian settlement near Ein Avdat. In: Marks ed. 1976:317-347.

石皿・磨石・石臼・石杵・磨臼(Ⅱ)

- Henry, D. O. 1982 The Prehistory of Southern Jordan and Relationships with the Levant. *Journal of Field Archaeology* 9:417-444.
- \_\_\_\_\_, Hassan, F. A., Jones, M., and Henry, K. C. 1981 An Investigation of the Prehistory and Paleoenvironments of Southern Jordan (1979 Field Season). *Annual of the Department of Antiquities of Jordan* 25:113-146.
- \_\_\_\_\_, and Leroi-Gourhan, Ar. 1976 The Excavation of Hayonim Terrace: An Interim Report. *Journal of Field Archaeology* 3:391-406.
- Kennyon, K. 1952 Excavation at Jericho 1952. *PEQ*. 1952:62-82.
- \_\_\_\_\_, 1953 Excavation at Jericho 1953. *PEQ*. 1953:81-96.
- \_\_\_\_\_, 1954a Excavations at Jericho. *Journal of the Royal Anthropological Institute* 89:35-43.
- \_\_\_\_\_, 1954b Jericho oldest walled Town. *Archaeology* 7:2-8.
- \_\_\_\_\_, 1954c Excavation at Jericho 1954. *PEQ*. 1954:45-68.
- \_\_\_\_\_, 1956 Excavation at Jericho 1956. *PEQ*. 1956:67-82.
- \_\_\_\_\_, 1957 Digging up Jericho. London.
- \_\_\_\_\_, 1960 Excavation at Jericho 1957-58. *PEQ*. 1960:88-108.
- Kirkbride, D. 1960a The Excavation of a Neolithic Village at Seyl Aqlat, Beidha, near Petra. *PEQ*. 1960:136-145.
- \_\_\_\_\_, 1960b A Brief Report on the Pre-Pottery Flint Culture of Jericho. *PEQ*. 1960:114-119.
- \_\_\_\_\_, 1966a Five Seasons at the Pre-Pottery Neolithic Village of Beidha in Jordan. *PEQ*. 1966:8-72.
- \_\_\_\_\_, 1966b Beidha: An early Neolithic Village in Jordan. *Archaeology* 19:199-207.
- \_\_\_\_\_, 1967 Beidha 1965: An Interim Report. *PEQ*. 1967:5-13.
- \_\_\_\_\_, 1968 Beidha: Early Neolithic Village Life South of the Dead Sea. *Antiquity* 42:263-274.
- Lechevallier, M. 1978 Abou Gosh et Beisamoun. Paris.
- Leroi-Gourhan, Ar. 1973 Les possibilités de l'analyse pollinique en Syrie et au Liban. *Paleorient* 1:39-47.
- \_\_\_\_\_, 1974 Etudes Palynologiques des derniers 11.000 ans en Syrie semi-desertique. *Paleorient* 2:443-451.
- \_\_\_\_\_, 1980 Les analyses polliniques au Moyen-Orient. *Paleorient* 6:79-91.
- \_\_\_\_\_, 1981 Le Levant à la fin du Pléistocene et à l'Holocène d'après la palynologie. Dans: Cauvin ed. 1981:107-109.
- Marks, A. E. 1976 Ein Aqev: a Late Levantine Upper Paleolithic Site in the Nahal Aqev. In: Marks ed. 1976:227-291.
- \_\_\_\_\_, 1981a The Upper Paleolithic of the Negev. In: Cauvin ed. 1981:343-352.
- \_\_\_\_\_, 1981b The Upper Paleolithic of the Levant. ibid.:369-373.
- \_\_\_\_\_, ed. 1976, 1977 Prehistory and Paleoenvironments in the Central Negev, Israel. vol. I, II. Dallas.
- \_\_\_\_\_, Ferring, C. R., Munday, F., Jeschofnig, P., and Singleton, N. 1975 Prehistoric Sites near 'En-' Aqev, in the Central Negev. *IEJ*. 25:65-76.
- \_\_\_\_\_, and Larson, P. A. 1977 Test Excavations at the Natufian Site of Rosh Horesha. In: Marks ed. 1977:191-232.
- \_\_\_\_\_, and Scott, T. R. 1976 Abu Salem: Type Site of the Harifian Industry of the Southern Levant. *Journal of Field Archaeology* 3:43-60.

藤本 強

- Mintz, E. and Ben-Ami, D. 1977 Neolithic Occurrences. In: Bar-Yosef and Phillips eds. 1977:219-244.
- Moore, A. M. T. 1973 The Late Neolithic in Palestine. *Levant* 5:36-68.
- \_\_\_\_\_. 1982 A Four-stage Sequence for the Levantine Neolithic, ca. 8500-3750 B. C. *Bulletin American School of Oriental Research* 246:1-34.
- Nasrallah, J. 1948 Une station Ghassoulienne du Hauran. *Ruvue Biblique* 55:81-103.
- Neuville, R. 1934 Le Préhistorique de Palestine. *Ruvue Biblique* 43:237-259.
- \_\_\_\_\_. 1951 Le Paléolithique et le Mésolithique du Désert de Judée. Paris.
- Nierle, M. C. 1982 Mureybet et Cheikh Hassan (Syrie): Outilage de mouture et de broyage (9e et 8e millénaires). *Cahiers de l'Euphrate* 3:177-216.
- Noy, T. 1979 Stone cup-holes and Querns from Gilgal I, a Pre-Pottery Neolithic A Site in Israel. *Paleorient* 5:233-238.
- \_\_\_\_\_, Legge, A. J. and Higgs, E. S. 1973 Recent Excavations at Nahal Oren, Israel. *Proceedings of the Prehistoric Society*. 39:75-99.
- \_\_\_\_\_, Schuldenrein, J., and Tchernov, E. 1980 Gilgal, A. Pre-Pottery Neolithic A Site in the Lower Jordan Valley. *IEJ*. 30:63-82.
- Perrot, J. 1951 La terrasse d'el-Khiam. Dans: Neuville 1951:134-178.
- \_\_\_\_\_. 1955 The Excavation at Tell Abou Matar, near Beersheba. *IEJ*. 5:17-40, 73-84, 167-189.
- \_\_\_\_\_. 1964 Les deux premières campagnes de fouilles à Munhatta (1962-1963). *Syria* 41:323-345.
- \_\_\_\_\_. 1966a Le gisement natoufien de Mallaha (Eynan), Israël. *L'Anthropologie*. 70:437-484.
- \_\_\_\_\_. 1966b La troisième campagne de fouilles à Munhatta (1964). *Syria* 43:49-63.
- Perrot, J., Zori, N., et Reich, Y. 1967 Neve Ur, un nouvel aspect du Ghassoulien. *IEJ*. 17:201-232.
- Phillips, J. L. and Mintz, E. 1977 The Mushabian. In: Bar-Yosef and Phillips eds, 1977:149-183.
- Prausnitz, N. W. 1970 From hunter to farmer and trader. Jerusalem.
- Ronen, A. 1975 The Paleolithic Archaeology and Chronology of Israel. In: Wendorf and Marks eds. 1975:229-248.
- \_\_\_\_\_, Kaufman, D., Gophna, R., Bakler, N., Smith, P., and Amiel, A. 1975 The Epi-Paleolithic site Hefziba, Central coastal Plain of Israel. *Quartär* 26:53-72
- \_\_\_\_\_. and Vandermeersch, B. 1972 The Upper Paleolithic Sequence in the Cave of Qafza(israel). *Quaternaria*. 16:189-202.
- \_\_\_\_\_, Yossef, A. et Perrot, J. 1967 Une station Kébarienne du Néguev: Le point 104. *B. S. P. F.* 64:261-278.
- Rust, A. 1950 Die Hölenfunde von Jabrud. Neumünster.
- Saxon, E. C., Martin, G., and Bar-Yosef, O. 1978 Nahal Hadera V: an Open-Air Site on the Israeli Littoral. *Paleorient* 4:253-265.
- Scott, T. R. 1977 The Harifian of the Central Negev. In: Marks ed. 1977:271-322.
- Servello, A. F. 1976 Nahal Divshon: A Pre-Pottery Neolithic B Hunting Camp. In: Marks ed. 1976:349-370.
- Stekelis, M. et Bar-Yosef, O. 1965 Un habitat du Paléolithique supérieur à Ein Guev (Israël). *L'Anthropologie* 69:176-183.
- \_\_\_\_\_. and Yizraely 1963 Excavations at Nahal Oren. *IEJ*. 13:1-12.
- Turville-Petre, F. 1932 Excavations in the Mugharet el-Kebarah. *Journal of the Royal Anthropological Institute* 62:271-276.

石皿・磨石・石臼・石杵・磨臼(Ⅱ)

- Valla, F. R., Gilead, I., and Bar-Yosef, O. 1979 Prospection Préhistorique dans le Néguev septentrional. *Paleorient* 5:221-231.
- Wendorf, F. and Marks A. E. eds. 1975 Problems in Prehistory: North Africa and the Levant. Dallas.
- van Zeist, W. and Bakker-Heeres, J. A. H. 1979 Some Economic and Ecological Aspects of the Plant Husbandry of Tell Aswad. *Paleorient* 5:161-176.
- Zohary, M. 1969 The progenitors of Wheat and Barley in relation to Domestication and Agricultural dispersal in the old World. In: Ucko, P. J. and Dimbleby, G. W. eds. 1969 The Domestications and Exploitation of Plants and Animals. London.

## Grinding-slabs, Hand-stones, Mortars, Pestles, and Saddle Querns 2

—Epi-Paleolithic and Neolithic of the Southern Levant—

Tsuyoshi FUJIMOTO

### 1

The stone tools of the Upper Paleolithic in this region are seen in Antelias II and V, el Khiam Fl, Qafza 9b, Jabrud II-4, Hayonim Cave D, and Fazael X. Most of them have a trace of ochre and are small in size, and may not be tools for processing cereals. But those from Hayonim Cave D and from Fazael X which can be assigned to the late Upper Paleolithic, have a potential for use in processing cereals. They appear in fairly large numbers and several of them have traces of ochre. Their types somewhat resemble those from Kebaran. Hayonim Cave and Fazael X are located in the region where many tools for processing cereals are found in the Kebaran phase. Systematic use of cereals began at the transitional phase between Levantine Aurignacian C and Kebaran in the Palmyra Basin (Fujimoto 1983). It is probable that systematic use of cereals began in the late Upper Paleolithic around the Levant. To prove this, comprehensive analyses of flint implements and stone tools from many points of view, are needed.

In the Kebaran phase, fairly complete sets of tools for processing cereals are seen in Nahal Hadera V, Hefziba, Ein Guev I, and Oum Khaled. They are situated in the Mediterranean zone. Most of the tools for processing cereals from these sites are mortars and pestles. Mortars and pestles had been used as important tools for processing cereals until PPNA in the Southern Levant. It can be said that the traditional tools for processing cereals in the Southern Levant are mortars and pestles. Also, in Negev, at Ein Aqev, hand-stones and ginding-slabs are found.

However, in the Geometric Kebaran phase, tools for processing cereals decreased, especially, in the Mediterranean zone, only one site, Haon III, has them. Tools from Haon III are very small in number.

This feature is not accidental. Leroi-Gourhan explains in her palynological analysis of Hayonim Terrace (Henry and Leroi-Gourhan 1976), that the climate in this region become dryer and colder during the late Geometric Kebaran phase. Her study is based on data derived from an archaeological site, therefore, it is very reliable from a chronological point

## 石皿・磨石・石臼・石杵・磨臼(Ⅱ)

of view. This result of the palynological study might correspond with a decrease in tools for processing cereals. It is clarified on the basis of microwear analysis of microliths from the Palmyra Basin in Syria, that use of cereals diminished during the Geometric Kebaran phase and completely disappeared during the late Geometric Kebaran phase, and that new ways of subsistence were established. On the other hand, tools for processing cereals were found at sites in Sinai and Negev such as Le Point 104, Lagama North VIII, Mushabi V, and Mushabi XIV. Sites of Geometric Kebaran were found in steppe and desert zones where sites of Kebaran have not been found.

These aspects can be explained as follows:

Even in the Mediterranean zone where utilizations of cereals seemed to develop smoothly, it became difficult to use cereals as staple food source, because of desiccation and low temperatures. People had to depend on other food sources. Consequently, it was not necessary to live in the Mediterranean zone which was most suitable for the utilization of cereals. Therefore, people could extend their habitat into steppe and desert zones with new ways of subsistence. This is one of the reasons why the sites of the Geometric Kabaran were found in steppe and desert zones. In the Mediterranean zone, utilization of cereals decreased, or disappeared, when conditions became unfavorable, as seen in the Nile Valley and the Syrian Desert.

## 2

In the Natufian phase, the climate became favorable for utilizing cereals. In the Mediterranean zone, tools for processing cereals and sickle blades are seen in large numbers. Accordingly, it can be concluded that cereals became one of the most important food sources in the Mediterranean zone, especially, in Galilee. From sites such as Nahal Oren, Ain Mallaha, Hayonim Cave, el Wad, and el Kebarah they were found in very large numbers. From sites in the Jordan Valley, they were found, too, but their numbers are not as large as those from sites in Galilee. From sites in the peripheral region, such as the Negev, Sinai, and the Northern Levant, very few tools for processing cereals and sickle blades were found. In these regions, there are no sites which have abundant tools for processing cereals and sickle blades.

Natufian sites can be divided into three groups, on the basis of numbers and ratios of tools for processing cereals and of sickle blades as follows:

A: Sites which have abundant tools for processing cereals and sickle blades. Most of them are located in Galilee.

- B: Sites which have both tools for processing cereals and sickle blades, but their numbers are small and their ratio is low. Most of them are located in the Jordan Valley.
- C: Sites which have few tools for processing cereals and scarce sickle blades, or have neither tools for processing cereals, nor sickle blades. Most of them are located in the peripheral zone, in the Southern Negev, Jordan, Sinai, and the Northern Levant.
- In a strict sense, the sites of groups A and B can be called Natufian sites. The sites of group C are not typical Natufian. They might be called Natufianoid.

The most important tools for processing cereals were pestles and mortars, traditional tools in this region which might derive from Kebaran.

Only in the sites of Galilee, utilizing cereals was popular. In the other regions, its importance was very limited. Natufian populations selected their means of subsistence according to environmental conditions.

During the PPNA (Pre-Pottery Neolithic A) phase, the traditions of tools for processing cereals in the Southern Levant continued. However, the principal for processing cereals changed from mortars and pestles to querns (grinding-slabs) and hand-stones. Cup-holes and short pestles were also used. Mortars and pestles persisted, but only in small numbers. All types are seen in Natufian sites. Harifian sites have tools processing cereals. Their numbers are small and most of them are mortars and pestles. The traditions of the Natufian strongly survived in the Harifian Industry. At the end of this phase, the traditions of tools for processing cereals in the Southern Levant deriving from Kebaran came to an end.

During the PPNB (Pre-Pottery Neolithic B) phase, new tools for processing cereals appeared. They had no relationship with those of the Southern Levant in the former phase. New tools for processing cereals such as querns (of which the grinding area runs out to one end or so called open querns) and new types of hand-stones were used. They came from the Northern Levant. Open querns and new types of hand-stones were found in sites which belong to Mureybet III in the Northern Levant. Mureybet III is thought to be parallel with the PPNA phase in the Southern Levant. Early appearance of the types in the Northern Levant is evident. It is generally accepted that PPNB originated in the Northern Levant. On the basis of analysing tools for processing cereals, the PPNB in the Southern Levant came from the Northern Levant.

The appearance of saddle querns was very late in the Southern Levant. They were found in sites belonging to the Ghassulian, but very sporadically. As compared with the Northern Levant, the environment of the Southern Levant is very complex and of small

石皿・磨石・石臼・石杵・磨臼（Ⅱ）

scope. These environmental aspects in the Southern Levant are suited for an early appearance of cereals utilization and for adaptations to climatic changes, but not favorable for the establishment of genuine agricultural societies.