

4. シベリア・極東の前期旧石器

—その概観と問題点—

梶 原 洋

(1) 発見の歴史

V.E. ラリチェフによればシベリアの旧石器研究は人類の北方起源の仮説を実証するために開始され、1871年にはA.L. チェカノフスキー、I.D. チェルスキーによって陸軍病院遺跡が発見された。ここでは両面加工の石器、チョパー、骨角器等の遺物がマンモス、トナカイ、ウマ、ヤギウなどの動物遺存体と共存していた。1885年にはI.T. サベンコフがアフントヴァ山で『ムスチエ』タイプの旧石器を発見し、新たな研究の幕が開けられた。1928年にはM.M. ゲラシモフにより、アンガラ河沿岸でマリタ遺跡が発見され、それ以降1958年まで断続的に調査が行われた (Larichev 1969)。

これらの後期旧石器時代の遺跡に対し、1954年に、S.I. ルデンコにより発見されたアルタイのウスチ・カン洞窟はシベリアで最初の前期旧石器 (ムステリアン) に属する遺跡である (Rudenko 1960)。1961年にはA.P. オクラドニコフによりアルタイでウラリンカ遺跡、アムール河でフィリモシュキ遺跡が発見された。これらの遺跡ではチョパー、チョピング・トゥールなどの礫石器が主体で、モヴィウスの仮説に基づく説明がなされている (Derevyanko 1983)。1966年には洞窟学の愛好者により、アルタイ地方でストラシュナヤ洞窟が発見され、A.P. オクラドニコフ、N.D. オボドフらの調査により、再びムステリアンの石器群が確認された (Okladnikov et al 1973)。1969年にはブラーツク・ダム建設後アンガラ川の高位段丘上で遺跡の調査を開始したG.I. メドヴェージェフがタラハイ、イゲチェイなどの遺跡群を発見し、以後継続的に調査を実施している (Medvedev 1983)。1974年にはZ.A. アブラモフがエニセイ河上流域のハカシャでムステリアンの洞窟遺跡を発見し、現在も調査を継続している (Abramova 1981, 85)。1977年からはA.P. オクラドニコフ、N.D. オボドフらにより、アルタイのデニソバヤ洞窟の調査が実施され、層位的にムステリアンの遺物が出土している。同年にはアムール河下流のボゴロツコエ遺跡でアシュリアン・タイプのハンド・アックスが発見されている (Okladnikov 1979)。1982年にはY.A. モチャノフがレナ河の105 mの段丘上で石英岩製のチョパー、^{注1}など礫石器を発見した。彼は東アフリカの前期旧石器にも匹敵する150万年前という年代を推定しており、その年代の古さと石器の認定に関して議論が起こっている。

この様に近年西シベリア・東シベリアでは前期旧石器 (ムステリアン) の遺跡調査が進みつつあるが、極東ではクマラなど礫石器中心の遺跡を除いて、調査はほとんど実施されていない。ここでは資料が増加するにつれて複雑な様相を示し初めている前期旧石器文化について、シベ

リアとその周辺地域について概観すると共にその問題点についても触れたい。ソヴィエトでは旧石器時代の区分が日本と同じように3万年前よりも古い時代を前期旧石器時代と呼んでおりヨーロッパの前期旧石器、中期旧石器を含んでいる。中期旧石器をまたムスチテリアンと呼ぶ研究者もある (Boriskovskii Ed. 1984)。

(2) 極東の前期旧石器の諸様相

① 礫石器を伴う石器群

現在、シベリア最古の石器群と考えられるのは、アルタイのウラリンカ遺跡とレナ河中流のディリング・ユリャフ遺跡、アムール河中流のクマラ遺跡、フィリモシュキ遺跡、ウスチ・トゥ遺跡などがあげられる。

ウラリンカ遺跡はウラリンカ川床から16mの段丘上にあり、前期旧石器は珪岩礫混じりの砂質粘土層である第8層から出土している。組成はスクレプロ、チョパー、チョピング・トゥール、剥片と作業面に対して斜めの打面を持つ石核である (図75-13~17) (Okladnikov 1972)。年代については地質学的所見から中部更新世後半や上部更新世初期におく説 (Tseitlin 1979)、古地磁気測定により30万年前よりは古いとする説 (Pospelova et al. 1980)、熱ルミネセンス法による150万年前と考える説 (Shlyukov 1983) など多様である。

ヤクーツクの南、レナ川の上流140kmにあるディリング・ユリャフ遺跡は105m段丘上にあり、鮮新世の層を基盤とした砂層から (注2) チョパー、チョピング・トゥールを主体とした石器群が発見されている。石器の技術型式学的特徴からアフリカのオールドワン石器群に対比され、100~250万年前と推定されている。

1957年にシャクーンノフにより発見されたクマラ I ではアムール河の10-15mを構成する礫層中から石器が出土している。1961年に発見されたフィリモシュキ遺跡、69年に発見されたウスチ・トゥ遺跡はいずれもアムール川の支流ゼヤ川に面した段丘の砂礫層中から石器が発見されている。これらの石器群はいずれも礫を素材としたチョパー、チョピング、石核、スクレプロなどからなり、ウスチ・トゥを除いて剥片は発見されていない (図75-48~50) (Derevyanko 1983)。A. P. オクラドニコフ、A. P. デレビャンコらは石器群の特徴を周口店第1地点の石器群に対比して、リス氷期に人類がアムール川流域に移住した結果と考えた (Okladnikov 1968, Derevyanko 前掲 1983)。これに対して、地質学者の S. M. ツェイトリンはフィリモシュキの礫層の花粉分析の結果や、包含層が再堆積であることなどから、古くてもヴュルム II-III の亜間氷期 (カルギンスキー間氷期) であるとする見解を示した (Tseitlin 前掲)。

中央アジア南西タジキスタンのカラタウ I 遺跡ではチョパーなど礫石器と共にスクレイパーなどの剥片石器が伴し、石核はチョパー状を呈する (図75-67~69)。年代は前後の層の熱ルミネセンス法により、約20万年前とされる (Lazarenko & Ranov 1977)。

ラフティ I 遺跡ではチョパーなど礫石器と剥片石器が共伴し、石核には円盤形、ルバロワ型、シリンダー形など多様な種類がある(図75-64~66)。年代的にはカラタウ I よりやや新しいと考えられている (Abramova 1984)。

モンゴリアでは南部のサイン・シャンド付近や西部のフルド地区、コブド地区などで礫石器群(図75-59, 60)を伴う遺跡が発見されているが、いずれも表面からの採集資料であるため、年代の確定はできない (Okladnikov 1983a.86, Vasilievskii et.al 1985)。

② 両面加工石器を伴う石器群

アムール河右岸、ボゴロツコエ村の18~20m段丘の裾から表採された黒色火山岩製の両面加工石器(図75-47)は、オクラドニコフによればF. ボルドの心臓形のハンド・アックスに分類される。段丘の年代は中期更新世とされる (Okladnikov 前掲 1979)。将来、発掘調査が実施されれば朝鮮半島との地理的近さから、全谷里遺跡との関連が問題となつてこよう。

シベリアに近い南ウラルのムイソバヤ遺跡は、A. E. マチューヒンにより調査され、シベリアへの移住に関連するとして重要視されている。下層からはハンド・アックスとともにチョパー、チョピング・ツールが発見されており、前者はカフカズと後者は中央アジア、中近東のものに類似するとされている (Matyuhin 1979)。

ムイソバヤ遺跡に関連すると考えられるカフカズのクダロ I、III、ツォンスカヤ、アズィフスカヤなどの洞窟遺跡は、ミンデル・リス間氷期に属するとされ、いずれも両面加工のハンド・アックスを伴う (Lyubin 1984)。またヨーロッパ・ロシアにはアシュエリアンに属する遺跡があり、アムプロシェフカ、マケーフカなどから、両面加工のハンド・アックスが発見されている (Praslov 1984)。マチューヒンの主張するようにウラル山脈を越えた、両面加工石器を持つ石器群の伝汎も考慮する必要がある。

中央アジアではカザフスタンのサルイ・アルク遺跡にハンド・アックスがあり、同時にルバロワ技法の発達が見られる (Abramova 前掲 1984a)。

モンゴリアでは、サイン・シャンド市近くのヤルフ遺跡、マンダル・ゴビ市近くのドゥノ・ゴビ遺跡などが両面加工石器が表採されている(図75-56~58)。これらの遺跡は、いずれも、近くに原石の露頭があり、石器群の内容に影響を与えている疑いがある (Okladnikov 前掲 1983a, 86)。また上述の遺跡の多くが発掘資料ではなく採集品である点も注意を要する。

③ ルバロワ技法を伴う石器群

F. ボルドはルバロワ技法を製作者が目的とする剥片を作るために「石核の表面(作業面筆者注)を慎重に調整して剥片の形状をあらかじめ決定する」技法と定義している (Bordes 1961, 68)。剥片用ルバロワ石核、原ルバロワ剥片用石核、ポイント用ルバロワ石核、石刃用ルバロワ石核(石核調整の剥離痕が石核の軸に対して平行するもの)に分けられているが、打面調整、

作業面調整を持つ広い範囲の石核が含まれることになる。

これに対して、オクラドニコフとワシリェフスキーは作業面に対して(90度以下の)角度の調整された打面を持ち、作業面がほぼ平坦で反対の面が脹らむ石核をルバロワ型と呼び、ボルドとは異なった定義で分類している(Vasilievskii 1983)。シベリア特に極東ではこれらのルバロワ型の石核は、前期旧石器の伝統を受継いで後期旧石器の後半まで存続したと考えられている(Vasilievskii 前掲 1983)が、この説についてはC.S.チャードが極東での地域的发展であり本来のルバロワ石核とは異なると批判した(Chard 1974)。このように定義のあいまいなルバロワ技法を伴う石器群だが、オクラドニコフらの定義に従えば中期旧石器から後期旧石器の初頭にかけて、シベリア各地の遺跡で主体的な石器群として展開する。

アルタイ地方ではムステリアンに属する遺跡が多く発見されている。S.I.ルデーンコが1954年に発見し調査した、ウチス・カン洞窟(Rudenko 前掲 1960)はルバロワ技法が特徴的でアニシュートキン、アスタホフによればルバロワ指数は30.7%である。石核にはルバロワ型、円盤形、多面体石核、類プリズム形がある。石器の素材にはルバロワ剥片、剥片と共に石刃も多く、石器にはルバロワ尖頭器、サイド・スクレイパー、ノッチ、鋸歯縁石器の他に両面加工石器もある。またビュアリンやエンド・スクレイパーなど後期旧石器的特征を持つものも多い(図75-8~12)。両面加工の柳葉形尖頭器が発見されているが、アニシュートキンらは、混入と理解している(Anisutkin 1970)。エニセイ河流域の後期旧石器のココレヴォⅠ遺跡などはこの系統とされる。年代的にはゾリヤンカ氷期とする説と、より新しく、カルギンスキー亜間氷期に比定する説とがある(Tseitlin 前掲 1979)。イナ川の中流にあるストラシュナヤ洞窟の包含層は水で洗われている疑いがあり、遺物は深さ1.2m~6.2mの間に広がって出土する。ルバロワ型石核(図75-7)円盤形石核、石刃製石器と尖頭器が特徴的である。この他にサイド・スクレイパー、鋸歯縁石器、チョッピング・ツールがあり、オクラドニコフは単一の石器群と理解している(Okladnikov et.al 前掲 1973)。ゴルノ・アルタイ地方のカラ・ボム遺跡は、セミサルト川に面した段丘上にある。発掘調査により15,000点もの遺物が出土している。150点の石核のうち大部分はルバロワ型の石刃核である。石器の素材は石刃が多く、中には10cm以上のものもある。鋸歯縁石器、側辺を加工したスクレイパー、ナイフ形石器に似た尖頭器、ビュアリン、大形の両面加工尖頭器も出土している(図75-3~6)。全体的にウスチ・カン洞窟の石器群に類似し、年代的には3~4万年前と考えられる(Okladnikov 1983)。ムステリアンに大形の石刃が伴う例はアフリカの中期旧石器にもあり、後期旧石器の様相が実際には古く遡る可能性が指摘されている(J.D. Clark 1983)。この他アルタイ地方には、ウスチ・カンの北方60kmのデニソヴァ洞窟(Okladnikov et.al 1979)、ゴルノ・アルタイ自治区のチュメチンⅠ、Ⅱ遺跡がある。デニソヴァ・チュメチンⅠはルバロワ技法が特徴的だが、チュメチンⅡではルバロワ技法がなく、石核も円盤形、木口

形などである。石刃が少なく、鋸歯縁石器が多い。シュニコフはこの石器群はウスチ・カン遺跡などとは異なった伝統をもち、年代的にやや古いと理解している (Shnikov 1983)。

エニセイ河上流域のハカシヤ地区にあるドブグラスカ岩蔭は東シベリアで最初のムステリアン遺跡である。1974年に発見され、現在まで調査が継続されている。4層は後期旧石器時代に属し、細石刃の破片、尖頭器などが出土している。5～7層の石器は玄武岩が主で、フリント、石英岩、頁岩、石灰岩などを素材とし、ルバロワ石核、円盤状石核、ルバロワ尖頭器、鋸歯縁石器、サイド・スクレイパーなどから成り(図75-18～19)、前期旧石器(ムステリアン)に属する。動物相はロバ、ウマが多く、シカ、有毛サイなどが見られ、マンモス、トナカイは希で、温暖、乾燥の環境を示している (Abramova 前掲 1981, 85)。

アンガラ川流域の前期旧石器はメドヴェージェフにより2段階設定されている (Medvedev 1983)。

第1段階 右岸の3地区に合計33か所発見されている。遺跡のある段丘は川から100～150mの高さにあり、レナ・アンガラ平原に連なる。風蝕や耕作などにより露出した遺跡が多く未だ確実な調査例はない。主な遺物としては、円盤状で求心的に剥離された石核(メドヴェージェフはルバロワもしくはプロト・ルバロワとしている)、扇状に剥離された石核、平行な剥離痕をもつ石核、スクレプロ、チョパー、尖頭器(図75-24～26)などで、アシュールリアンの特徴を持つとされる。メドヴェージェフによればこれらの石器群は、両面加工で求心的な剥離痕を持つ石核を多く含むオロンスキー類型とチョパーが多く前者に普遍的な石核を持たないタラハイスキー類型に分けられる。メドヴェージェフは年代を約16～20万年前に置いているが、ツェイトリンは、現在のデータではズィリャンスキー氷期(ヴュルムⅠ約5～10万年前)以前であるとした (Tseitlin 前掲 1979)。

第2段階 アンガラ川その他イダ川、オサ川、レナ河の15～50mの段丘上の遺跡で、単設で扇状もしくは平行な剥離痕を持つ石核、石刃製のスクレイパー、尖頭器などからなり5万年前と推定される。マカロヴォⅣ遺跡に代表される。

サバイカリエから極東にはムステリアンに属する遺跡が少ない。南サハリンのアド・トイモノヴォ遺跡はトイミ川の右岸にあり、表採の石器は第2もしくは3段丘に由来すると考えられる (Golubev 1983)。石核は円盤状だがゴールビェフによればルバロワ石核の特徴を持つ。石器にはスクレプロ状石器とされる両面加工石器、石錐、礫石器などがある(図75-44～46)。ゼヤ川のタムボフカ遺跡では、円盤状で両面に平行な剥離痕をもつルバロワ型の石核が発見されているが(図75-42)、オシノフカ遺跡と同様後期旧石器初期とされている。しかし同時に発見された両面加工石器(図75-43)を後期アシュールリアンとする説もある (Derevyanko 前掲 1983)。

ソヴィエト中央アジアのムステリアン石器群は礫石器を伴うカラタウⅠ遺跡やラフティⅠ遺跡と

は6万年もの大きな隔たりがある。ラーノフにより①ルバロワ(単打面・多打面石核、石刃; オビ・ラフマツなど)②ルバロワ・ムステリアン(円盤状石核、打面を持つ石核、石刃多; カイラク・クムなど)③典型的ムステリアン(西ヨーロッパの古典的ムステリアンに似る、定形的石器多; テシク・タシュなど)④ソアン系統のムステリアン(チョパーなど礫石器にムステリアン・ポイント、スクレイパーなどが伴う; カラブラなど)の4群に分けられている(Ranov & Davis 1979)。石核や石器の形態、既に石刃を伴う点などにシベリアのムステリアンとの共通点がある。

(3) 前期旧石器から後期旧石器へ

近年シベリア各地でB.P. 3万年前後の遺跡が発見され始めている。アルタイのマーラヤ・スィヤ遺跡(約3万4千年前、図75-1, 2) (Muratov & Ovodov 1982)、アンガラ流域のウスチ・コヴァ遺跡下層(約3万年前) (Abramova 1984b)、レナ川上流域のマカロヴォⅢ・Ⅳ遺跡(図75-21~23) (Aksenov & Shnikov 1982)、サバイカリエのワルワリナ山遺跡(約3万5千年前、図75-32~34)、トルバーガ遺跡(約3万5千年前、図75-30, 31) (Okladnikov & Kirillov 1980)、モンゴリアのモイルティン・アム遺跡(図75-51~55) (Okladnikov 1981)などではルバロワ型石核、円盤形石核などに、石刃やそれを素材にした石器が伴うという特徴を持ち、アルタイやエニセイのムステリアンの石器群に共通する。極東では多面体石核、円盤形石核、石刃状剥片などが伴うオシノフカ遺跡(図75-39~41)、ルバロワ型石核を伴うクマラⅡ遺跡、大形の独特の剥片を伴う地理学協会洞窟(図75-38)などは、いずれも約3万年前と考えられている(Derevyanko 前掲 1983)。

(4) モヴィウスの二系統論と石器伝統の意味

モヴィウスによる前期旧石器二系統論では東アジアの地域は概ねチョパー・チョピングトゥール文化圏に入れられ、アシュリアン系統の石器群はほとんどないとされていた(Movius 1948)。しかし韓国の全谷里遺跡で、ハンド・アックス、クリーパーが発見されたことにより、これまでの見解の見直しが必要とされてきた(第Ⅳ章3節朝鮮半島の前期旧石器参照)。

チョパー・チョピングトゥール文化圏を提唱したモヴィウスの見解については全谷里発見以前からV.E. ラリチュフが両面加工技術の伝統を東アジア特に中国の前期旧石器の中に求める仮説を発表していたし(Larichev 1977、第Ⅳ章2節中国の前期・中期旧石器時代参照)、オクラドニコフもモンゴリアの前期旧石器にアシュリアンに似た両面加工石器が有ることを指摘し、また朝鮮半島に近いアムール河下流域でもハンド・アックス類似の資料を発表している(Okladnikov 前掲 1979)。一方モヴィウス自身も1978年の論文で以前の自分の型式学が本来適用したビルマやジャワから遠く離れた地域でも適用されたばかりでなく、不十分であると認めて『石器の型式が単に素材に固有の実験的な性質を反映するだけなら、より精密な型式学は実質

的に役にたたなくなるだろうことは明らかである』として、前期旧石器における型式学に悲観的な見通しを述べている (Movius 1978)。このような問題の説明のためには石器群の全てを人間の意志と伝統の産物とするのではなく、石材などの自然環境に制御されている部分と人間による文化的な選択との複合的な産物として理解し、それら二つの要因を区別する視点と方法が今後の課題となろう。

(5) ま と め

① 編年的に礫石器群が最も古く、その後大きな時間差をもってヨーロッパの中期旧石器に相当する「ルバロワ技法」をもつ石器群が出現する。オクラドニコフによればアシュールアンに比定される極東、モンゴリアの両面加工石器を伴う石器群は、ヨーロッパや中近東から中央アジアを通じて移住し、礫石器を持った集団とモザイク状に混住したと考えられる (Okladnikov 1982)。しかし表採の遺跡は正式の発掘調査により石器群の全体像を明らかにする必要がある。

② 礫石器を伴うウラリンク、クマラ、フィリモシュキなどは推定あるいは測定された年代がばらばらで大きな開きがある。さらに極東の一群では礫核石器が大部分で、剥片、碎片が殆ど無く、石器組成に偏りがある。

③ いわゆる「ルバロワ技法」は F. ボルドの定義と異なって使われている。アルタイ、エニセイの前期旧石器に伴う一群は中央アジア、ヨーロッパ・ロシアとの関連を推定できるが、極東とモンゴリアは今後の発掘調査の成果を待って論じる必要がある。「ルバロワ技法」も現在の時点では円盤形の石核、多面体石核のバリエーションの一つとして理解すべきであろう。

④ 文化の系統の問題として日本の石器群と直接対比することは極東の調査例が殆どなく、日本の石器群の全体像が把握できない今の段階では時期尚早である。

⑤ また最近 G. アイザック (Isaac 1984)、N. トス (Toth 1985) らが主張するように従来オールドワン石器群の代表的な石器として取り上げられてきた、礫核石器 (チョパー、チョピング、スフェロイドなど) 偏重をあらため、副産物的に扱われてきた剥片石器も含めた石器群全体を研究の対象にする必要がある。

(本文は、考古学ジャーナル1986, №270 所収の拙稿に加筆・修正したものである)

Fig. 75 (ALTAI 1, 2 Malaya-siya. 3~6Kara-Bom. 7Strashnaya cave. 8~12Ust'-Kan cave. (P.174) 13~17Ularinka)(ENISEI BASIN 18~20 Dvgrazk cave)(ANGARA BASIN 21, 22 Igeteiskii-Log. 23Makarov. 24~26 Tarakhai et. al)(ZABAIKAL'E 27~29 Sohachino-4. 30, 31 Tolbaga. 32~34Mt. Valvarina)(LENA & ALDAN BASIN 35~37 Edjantsy)(AMUR BASIN & MARITIME REGION 39~41 Osinovka. 42, 43 Tambovka. 44~46 Ado-Tymonovo. 47 Vogorotskoe. 48Ust' Tu. 49 Kumara 1. 50Filimoshki)(MONGOLIA 51~55 Moiltyn-Am. 56~57 Dno-Gobi. 58 Yarkh. 59, 60 Sain-Shand)(SOVIET CENTRAL ASIA 61~63 Teshik-Tash. 64~66 Lakhuti, 67~69 Karatau)

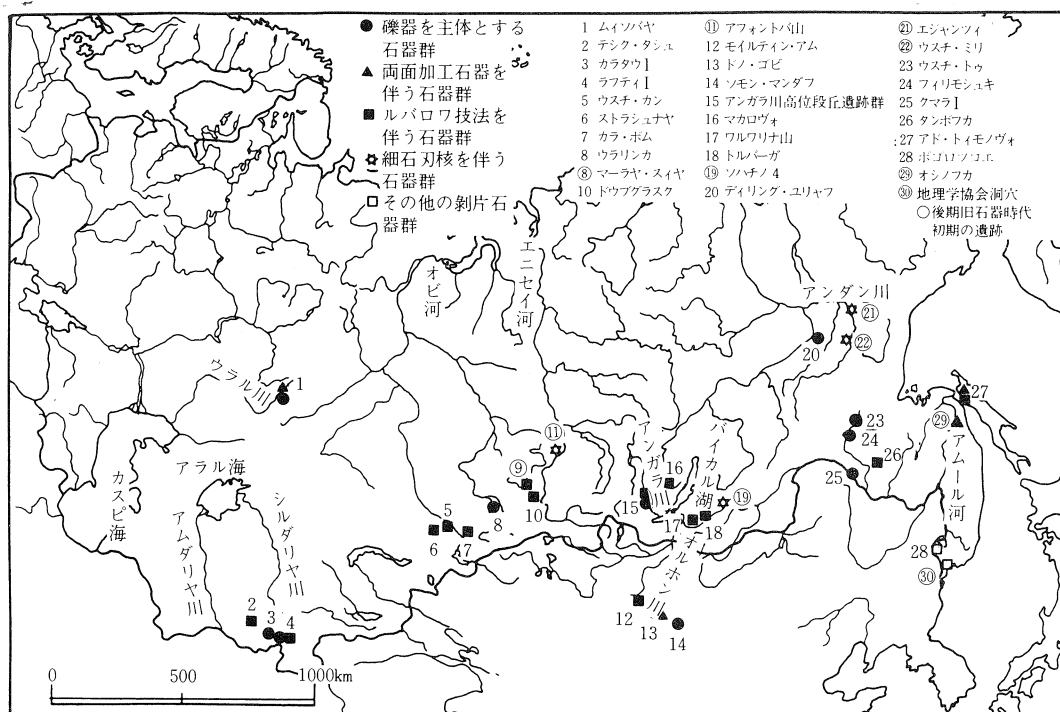


図74 シベリア・極東とその周辺の主な前期旧石器遺跡
Fig. 74 Major Lower Paleolithic sites in Siberia and Far East

地域 (Y.B.P.)		アルタイ・ 西シベリア	エニセイ河流域	アンガラ川流域	ザバイカリエ	アルダン川流域	極東	モンゴリア	中央アジア
25,000 30,000	上部 更新世	□マラーヤ・スイヤ △カラ・ボム	☆アフントバ山 □イグチエスケー □マカロウⅢ □マカロウⅣ	☆クルラ □イグチエスケー □マカロウⅢ □マカロウⅣ	☆ソハチノ4 □トルバーガ □ワルワリナ山	☆エジャンツイ ☆ウスチ・ミリ	×地理学協会洞穴 ×オシノフカ △タンボフカ ○フイリモシュキ (S.M. のトリリンの説) △アド・トイモノヴォ	□モイルティン・アム	
		□ストラシュナヤ △ウスチ・カン	□ドウブグラスカ	□高位段丘 遺跡群 (タラバ、イキナ佐と S.M. のトリリンの説)					□テシク・タシュ
		○ウラリシカ (地質学的方法による S.M. のトリリンの説)							
50,000 100,000	中部 更新世	リス水期				△ヴォゴロフコエ?		△ドゥノ・ゴビ? △ヤルフ?	○ラフティ □
						○ウスチ・トウ? ○クマラ?			
150,000 200,000 500,000 1000,000 1500,000 1650,000	下部 更新世	ミリス水期 デル ミリス水期 デル ギミ水期 デル ドギ水期 デル ドギ水期 デル ドギ水期 デル	△ムイソバヤ ○ウラリシカ (古地磁気法による)				○フイリモシュキ (ナレビ・ツラノの説)	○ソモン・ マングア?	○カラタウ
						○ディリング・ ユリヤフ			

表27 シベリア周辺地域の主な前期旧石器遺跡編年表
Table 27 Chronology of major Lower paleolithic sites in Siberia and Far East

●礫器を主体とする石器群 □ルパロワ技法を伴う石器群
△両面加工石器群を伴う石器群 ×その他の剥片石器群
☆細石刃を伴う石器群

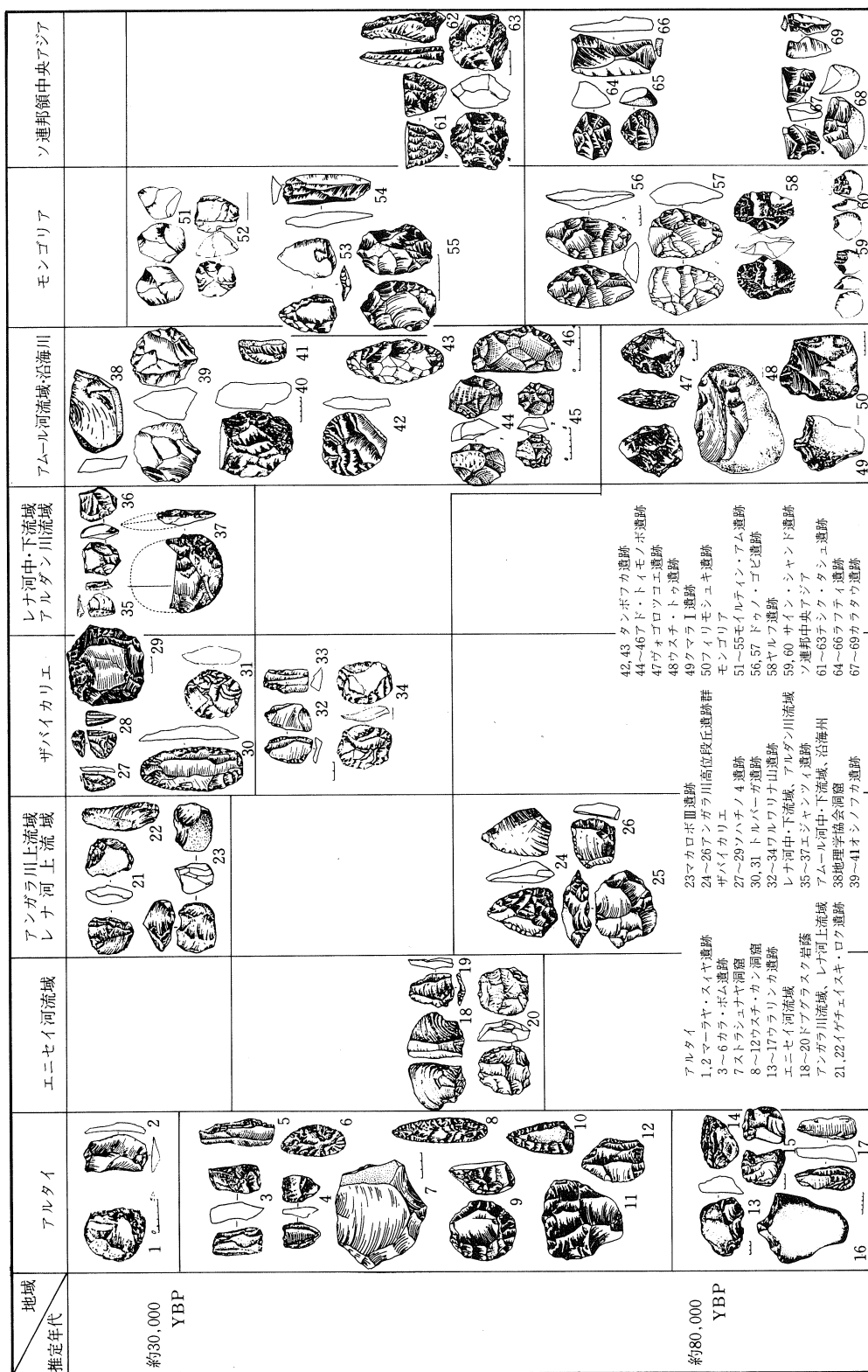


図75 シベリア・極東と周辺地域の主な前期旧石器

Fig. 75 Representative Lower Paleolithic industries in Siberia and Far East

引用・参考文献

1. Z.A. アブラモフ ハカシヤのムステリアン、ドブグラスカ洞窟
З.А.Абрамова. Мустьерский грот Двуглазка в Хакасии: Предварительное сообщение. КСИА 1981 №165, с.74-78.
2. Z.A. アブラモフ ソ連邦アジア地区の前期旧石器 7所収
З.А.Абрамова. Ранний палеолит Азиатской части СССР. Палеолит СССР. 1984 а, с. 135-159 Москва.
3. Z.A. アブラモフ ソ連邦アジア地区の後期旧石器
З.А.Абрамова. Поздние палеолит Азиатской части СССР. Палеолит СССР. 1984б, с.302-346 Москва.
4. Z.A. アブラモフ ハカシヤのムステリアン洞窟
З.А.Абрамова. Мустьерский грот в Хакасии. КСИА 1986 №181, с.92-96.
5. М.Р.アクショノフ М.В.シュニコフ レナ河下流域の旧石器におけるマカロヴォⅢ遺跡の編年的位置
М.П.Аксенов, М.В. Шуников. Возраст и место стоянки Макарово III в палеолите Верхней Лены. Палеолит и мезолит Юга Сибири, Сборник научных трудов. 1982, с.108-126. Иркутск.
6. N.K.アニシュートキン S.N.アスタホフ アルタイ最古の遺跡に関する問題によせて
Н.К.Анисюткин, С.Н.Астахов. К вопросу о древнейших памятниках Алтая. Сибирь и её Соседи в древности, Древняя Сибирь, вып.3, 1970, с.27-33. Новосибирск.
7. P.I.ボリスコフスキー編集 ソビエト連邦の旧石器
П.И.Борисковский:ответственный редактор. Палеолит СССР. 1984, Москва.
8. R.S.ワシーリエフスキー 北アジアと北アメリカの石器インダストリー中に見られるルパロワ技法伝統
Р.С.Васильевский. Леваллуазкие традиции в каменных индустриях Северной Азии и Северной Америки. Позднеплейстоценовые и раннеголоценовые культурные связи Азии и Америки. 1983, с.27-36, Новосибирск.
9. R.S.ワシーリエフスキー, V.V.ヴォルコフ ソビエト・モンゴル歴史文化調査隊の若干の調査結果
Р.С.Васильевский, В.В.Волков. Некоторые итоги работ Советско-Монгольской историко-культурной экспедиции. Древние культуры Монголии. 1985, с.6-12, Новосибирск.
10. V.A.ゴールベフ サハリン島への最初の移住問題によせて
В.А. Голубев. К вопросу о первоначальном заселении острова Сахалин. Позднеплейстоценовые и раннеголоценовые культурные связи Азии и Америки. 1983, с.41-49, Новосибирск.
11. A.P.ヂェレビヤンコ 極東と朝鮮の旧石器
А.П.Деревянко. Палеолит Дальнего Востока и Кореи. 1983, Новосибирск.
12. A.A.ラザレンコ, S.A.ラーノフ カラタウ1 中央アジア、レス中の最古の旧石器遺跡
А.А.Лазаренко, С.А.Ранов. Каратау 1 - Древнейший палеолитический памятник в лессах средней Азии. БКИШ 1977 №47, с.45-57.
13. V.E.ラリчев 北、内陸、東アジアの旧石器、第1部アジアと人類発生の問題(概念の変遷と研究の歴史)
В.Е.Ларичев. Палеолит Северной, Центральной и Восточной Азии, Часть 1, Азия и Проблема родина человека (История идей и исследования) Новосибирск.
14. V.B.ラリчев 東アジア地域でのハンドアックスの発見と下部旧石器の地域文化の諸問題
В.Е.Ларичев. Открытие рубил на территории Восточной Азии и проблема локальных культур нижнего палеолита. Проблемы археологии Евразии и Северной Америки. 1977, с.22-34, Москва.
15. V.P.リュービン、カフカスの前期旧石器 7所収
В.П.Любин. Ранний палеолит Кавказа. Палеолит СССР. 1984, с.45-93. Москва.

16. G.N.マチュービン ウラルとシベリアへの最初の移住に関する若干の問題
Г.Н.Матюхин. Некоторые вопросы первоначального заселения Урала и Сибири. КСИА №157, с.36-43.
17. G.I.ドヴェージェフ 南シベリア高原の旧石器時代住民と北アメリカの古代文化
Г.И.Медведев. Палеолитические обитатели юга сибирского плоскогорья и древние культуры Северной Америки. Позднеплейстоценовые и раннеголоценовые культурные связи Азии и Америки. 1983, с.36-41, Новосибирск.
18. V.M.ムラトフ, N.D.オヴォドフ, V.A.バスイチェコ, S.A.サファロフ ハカシヤの旧石器遺跡
マーラヤ・スィヤの全体的特徴
В.М.Муратов, Н.Д.Оводов, В.А.Паньчев, С.А.Сафарова. Общая характеристика палеолитической стоянки Малая Сяя в Хакасии. Археология Северной Азии. 1982, с.33-48, Новосибирск.
19. A.P.オクラドニコフ 古代のシベリア シベリア史第1巻
А.П.Окладников. Древняя Сибири, История Сибири: том первый. 1968, Ленинград.
20. A.P.オクラドニコフ ウラリンカーシベリア最古の遺跡
А.П.Окладников. Улалинка - древнепалеолитический памятник Сибири. МИА №185, 1972, Палеолит и Неолит СССР VII, с.7-19.
21. A.P.オクラドニコフ ソビエト極東への最初の人種移住問題についてとノシロフスク州ウリチ地区ボゴロツコエ村内のアシュールリアン・ハンドアックスの発見
А.П.Окладников. К вопросу о первоначальном заселении человеком советского дальнего востока и находка ашельского рубила в районе с. Богородского Ульчского района Хабаровского края. Древние культуры Сибири и Тихоокеанского бассейна. 1979, с.6-20, Новосибирск.
22. A.P.オクラドニコフ, I.I.キリルロフ 石器時代と初期青銅器時代の南東ザバイカリエ
А.П.Окладников, И.И.Кириллов. Юго-Восточное Забайкалье в эпоху камня и ранней бронзы. 1980, Новосибирск.
23. A.P.オクラドニコフ 内陸アジアの旧石器
А.П.Окладников. Палеолит Центральной Азии. 1981, Новосибирск.
24. A.P.オクラドニコフ シベリア史の起源 (今日の考古学)
А.П.Окладников. У истоков истории Сибири (Археология сегодня). ИСОН 1982 № 1, с.82-96.
25. A.P.オクラドニコフ 新しい研究から見たモンゴリアの旧石器
А.П.Окладников. Палеолит Монголии в свете новейших исследований. Позднеплейстоценовые и раннеголоценовые культурные связи Азии и Америки. 1983а, с.8-21, Новосибирск.
26. A.P.オクラドニコフ ゴールヌイアルタイの旧石器遺跡カラ・ボム
А.П.Окладников. Палеолитическая стоянка Кара-Бом в Горном Алтае по материалам раскопок 1980 года. Палеолит Сибири. 1983, с.5-20, Новосибирск.
27. A.P.オクラドニコフ モンゴリアの旧石器
А.П.Окладников. Палеолит Монголии. 1986, Новосибирск.
28. A.P.オクラドニコフ, V.M.ムラトフ, N.D.オヴォドフ, E.O.フリデンベルク ストラシュナヤ洞穴・アルタイ旧石器の新遺跡
А.П.Окладников, В.М.Муратов, Н.Д.Оводов, Э.О.Фриденберг. Пещера Страшная - Новый памятник палеолита Алтая. Материалы по археологии Сибири и Дальнего Востока. 1973, с.3-54, Новосибирск.

29. A. P. オクラドニコフ N. D. オヴォトフ アルタイ、デニソフヤ洞窟の旧石器遺跡
 А.П.Окладников, Н.Д.Оводов. Палеолитическая стоянка в Денисовой пещере на Алтае.
 1979, АО 1978, с.266-268.
30. G. A. ポスペロフ Z. N. グニビジェンコ A. P. オクラドニコフ 古地磁気のデータによるウラリнка遺跡の年代について
 Г.А.Поспелова, З.Н.Гнибиденко, А.П.Окладников. О Возрасте поселения Улалинка по палеомагнитным данным. Археологический поиск Северная Азия. 1980, с.3-15. Новосибирск.
31. N. D. プラスロフ ロシア平原とクリミアの前期旧石器 7 所収
 Н.Д.Праслов. Ранний палеолит Русской равнины и Крыма. Палеолит СССР. 1984, с.94-134. Москва.
32. S. I. ルデーenco ウスチ・カン洞窟旧石器遺跡
 С.И.Руденко. Усть-Канская пещерная палеолитическая стоянка. МИА №79, 1960, с.104-125.
33. S. M. ツェイトリン、北アジア旧石器時代の地質
 С.М.Цейтлин. Геология палеолита Северной Азии. 1979, Новосибирск.
34. M. V. ジュニコフ、アルタイのムステリアン遺跡に関する問題によせて
 М.В.Цуныков. К вопросу о Мустьерских памятниках Алтая. Палеолит Сибири. 1983, с.31-33
 Новосибирск.
35. F. Bordes 1961 Typologie du palaeolithic ancien et moyen. Cahiers du Quaternaire 1.
36. F. Bordes 1968 The Old Stone Age. World University Library.
37. C. S. Chard 1974 Northeast Asia in Prehistory.
38. J. Desmond Clark 1983 The Significance of Culture Change in the Early Later Pleistocene in Northern and Southern Africa: in The Mousterian Legacy; ed. by Eric Trinkaus, B. A. R. International series 164, pp. 1 12
39. G. L. Isaac 1984 The Archaeology of Human Origins: Studies of the Lower Pleistocene in East Africa 1971-1984. Advances in World Archaeology Vol. 3:1-87
40. H. L. Movius 1948 The Lower Palaeolithic Cultures of Southern and Eastern Asia.
 Transactions of the American Philosophical Society, n.s. 38 (4): 329-420
41. 1978 Southern and Eastern Asia: Conclusions. Early palaeolithic in South and East Asia: 351-355
42. V. A. Ranov, R. S. Davis 1979 Toward a New Outline of the Soviet Central Asian Paleolithic. Current Anthropology Vol. 20, No. 2: 249-270
43. N. Toth 1985 The Oldowan Reassessed: A Close Look at Early Stone Artifacts.
 Journal of Archaeological Science Vol. 12: 101-120
44. 金元龍 崔茂蔵 鄭氷和 1981 『韓國舊石器文化研究』 韓國精神文化研究院
 注1 Archaeological-Palaeontological depository of North-East Asia 1984 Yakutsk.
 注2 実見した東北大学理学部地質学教室 中川久夫先生のご教示による。