HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	交替劇とモンゴルの旧石器資料
Author(s)	長沼, 正樹
Citation	交替劇 考古資料に基づく旧人・新人の学習行動の実証的研究 A01班2011年度研究報告書, 2
Issue Date	2012-03-31
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/59509
Type	report
File Information	Naganuma2012 Mongolia.pdf

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

［こうたいげき］

交替劇

考古資料に基づく旧人・新人の学習行動の実証的研究 2

A01班 | 2011年度 | 研究報告



文部科学省科学研究費補助金（新学術領域研究）2010－2014

西秋良宏 編

【例言】

・本書は、文部科学省科学研究費補助金（新学術領域研究）2010-2014「ネアンデルタールとサピエンス交替劇の真相：学習能力の進化にもとづく実証的研究」（領域番号1201「交替劇」）研究項目A01「考古資料に基づく旧人・新人の学習行動の実証的研究」の2011年度研究報告である。

・C02班との合同研究会など2011年度初めに実施した一部の研究は、刊行時期にかんがみ2010年度の研究報告に収録されている。ただし、本書巻末の活動報告リストには掲載してある。

・研究項目A01の研究目的や方法、計画、発表業績などの最新版については交替劇ホームページhttp://www.koutaigeki.org/、機関誌『交替劇』などを参照されたい。

はじめに

本プロジェクトは2010年7月から始まった。初年度は半年ほどの研究期間であったから、今年度は初めて通年で活動した年ということになる。一年を振り返ると、研究が軌道にのったというのが率直な感想である。計画段階で研究項目A01「考古資料に基づく旧人・新人の学習行動の実証的研究」が掲げていた三つの種目、考古学的文化伝統の分析、遺跡・遺物を直接分析する事例研究、そして現代の証拠を使った考古学的な学習行動分析、これら全てについて、研究を進展させることができた。

とりわけ大きな成果を感じたのが、考古学的文化伝統の分析のために作成しているアフリカ、西ユーラシア旧人・新人遺跡群大規模データベース「ネアンデルDB」作成事業である。A01メンバーの多くが関わる中核的研究である。旧石器時代の遺跡データベースは世界各地で作成されており、その中には既に公開されているものも少なくない。特に、研究の密度、蓄積に一日の長があるヨーロッパにおいては我々のプロジェクトにも関係するデータベースがいくつか公開されている。では、それらを収集、利用すれば間に合うのかというと、そうではない。データベースは利用目的にそって入力項目が設計されているからである。現在公開されているデータベースは理化学年代の集成を主とするものであって、我々のように出土遺物や文化的特徴の仔細まで搭載しているものは皆無である。また、『交替劇』が対象としている20万～2万年前という長期間の遺跡データを扱ったものもない。今回の事業が首尾よく進み、分析結果を公表できるようになれば相当な成果となることを確信している。膨大な量の文献を収集し、読み込み、データ入力している研究分担者や連携研究者、さらには、緯度経度情報がない遺跡の位置を文献調査、衛星地図で探索しつつ一つ一つ確認、入力してくださっている研究協力者、補助者らのご尽力に大いに敬意を表したい。

また、本年度は、西アジアの諸遺跡を中心におこなっている旧人・新人の遺跡構造解析、出土石器インダストリーの事例分析についてもいくつもの新知見が得られたし、実験考古学、民族考古学の手法をもちいた現代人の行動分析でもユニークな研究が展開できる目処がつきつつある。過去の証拠（文化伝統、事例分析）と現在の証拠（現代人分析）を組み合わせて実証的研究を展開しようとする本プロジェクトの形が整ったと考える。

本年度の進展についてもう一つ特記すべきは、二つの公募研究(招待研究)が加わったことである。日本列島の新人遺跡を対象として進んでいる高倉純氏の石器製作学習行動の研究と、旧石器時代に生まれた革新的行動の一つと目される飛び道具(槍)の利用にかかわる日暮泰男氏による機能形態学的研究である。前者においては文献や遺物、遺跡に容易にアクセスできる地の利をいかした日本ならではの詳細な事例研究が期待できるし、後者の試みは人文社会系研究者を中心に構成されている本班の研究に新視点をもちこむものと期待が高い。

研究が軌道にのるにつけ、連携すべき他班の研究者はもちろん、様々な方々と情報交換する機会が急増している。有効な示唆、ご教示、刺激を与えてくださっている多くの方々に御礼申し上げたい。

研究項目A01研究代表者　**西秋良宏**

研究組織

［研究項目A01］

「考古資料に基づく旧人・新人の学習行動の実証的研究」

2011年度研究組織

研究代表者	西秋良宏（東京大学総合研究博物館・教授・先史考古学）
研究分担者	加藤博文（北海道大学アイヌ・先住民研究センター・教授・北ユーラシア考古学）
	門脇誠二（名古屋大学博物館・助教・西アジア考古学）
	佐野勝宏（東北大学文学研究科・助教・ヨーロッパ考古学）
連携研究者	小野　昭（明治大学黒耀石研究センター・センター長・ヨーロッパ考古学）
	大沼克彦（国士舘大学イラク古代文化研究所・教授・石器技術研究）
	松本直子（岡山大学社会文化科学研究科・准教授・認知考古学）
研究協力者	長沼正樹（北海道大学アイヌ・先住民研究センター・学術研究員・シベリア考古学）
	下釜和也（古代オリエント博物館・共同研究員・西アジア考古学）
	仲田大人（青山学院大学文学部・講師・旧石器考古学）
	長井謙治（東京大学総合研究博物館・特任研究員・石器技術研究）
	近藤康久（日本学術振興会・特別研究員・考古情報学）
海外共同研究者	Olaf Jöris（ドイツ・ローマ・ゲルマン中央博物館旧石器時代研究部門・研究員・旧石器考古学）
公募研究	髙倉　純（北海道大学文学研究科・助教・日本考古学）
	日暮泰男（大阪大学大学院人間科学研究科・助教・機能形態学）

目次 Contents

交替劇
A01班｜2011年度｜研究報告

はじめに …… 西秋良宏 i

研究報告 …… 1

旧人・新人交替劇と両者の学習行動の違いに関わる考古学的研究 —2011年度の取り組み— … 西秋良宏 1

アフリカの中期・後期石器時代の編年と初期ホモ・サピエンスの文化変化に関する予備的考察 …… 門脇誠二 7

考古学的証拠に見る旧人・新人の創造性 …… 佐野勝宏 16

シベリアにおける中期旧石器の系統をめぐって —デレヴャンコ仮説の検討— …… 加藤博文 25

認知考古学からみた新人・旧人の創造性 …… 松本直子 32

投擲運動の学習プロセスの解明 —予備的分析の報告— …… 日暮泰男 39

石器接合資料の分析と学習過程の復元 —事例分析のための現状把握— …… 髙倉 純 45

石器の民族誌研究への期待 —非言語的「技術」へのアプローチに向けて— …… 長井謙治 51

交替劇関連遺跡・石器製作伝統データベース —Neander DBの運用— …… 近藤康久 57

日本旧石器時代の装飾品 —集成と予備的検討— …… 仲田大人 62

交替劇とモンゴルの旧石器資料 …… 長沼正樹 72

雑報 …… 82

韓国旧石器データベースへの取り組み …… 長井謙治 82

グルジアの洞窟遺跡を訪ねて —南コーカサス地域における旧石器研究の今— …… 下釜和也 86

座談会 …… 94

ネアンデルタール人の学習行動を探る —A01/A02班合同座談会参加記録— …… 仲田大人 94

2011年度班会議・研究集会等 …… 100

研究業績（2010－2011年度） …… 102

交替劇とモンゴルの旧石器資料

北海道大学アイヌ・先住民研究センター　長沼正樹

1. はじめに

モンゴルの旧石器資料を、交替劇の視点から2011年度に入手した文献の一部をつかって整理した。1990年代までは白石典之氏の一連の業績に多くを拠った(白石1991、1993a、1993b、1995、1996、1999)。2000年代以後は非・ロシア語の文献も増えている(Tsogtbaatar and Batbold 2011など)。それらの網羅的な入手と精査には継続して取り組む予定である。今回は日本語・ロシア語・英語文献で把握できた内容を中心に報告する。

2. 対象地域と文献の性質

19世紀末、思想犯としてシベリア流刑となった知識人達が「人類の北アジア起源仮説」を検討する中で、1894年にモンゴル最初の旧石器資料が注意された。20世紀初頭にもアメリカ隊などが現地調査をおこなったが、いずれもモンゴル人自らによる調査・研究ではなかった(白石1993a：41)。

「世界で2番目の社会主義国」となったモンゴル人民共和国(1924－1992年)では、ソヴィエト連邦の強い影響下で研究が進められ、組織的な発掘調査は、「ソ連 － モンゴル共同科学調査団」「合同歴史調査団」などとして実施された。モンゴルの研究機関に所属するモンゴル人研究者はソ連留学組で、ソ連の学会に向けてロシア語で研究を発表した。独立国家とはいえ、旧ソ連の中央アジア諸国と共通していた[1)]。旧ソ連の旧石器研究では独特の概念や用語が、当時の西欧の研究との整合性に配慮せずに使われていたかに見える。西側諸国の研究に精通した上で「意図的な別案」を試みたのかもしれない[2)]。東西冷戦という時代背景を無視できないことはいうまでもないが、後述するように実体として、西欧とは異なる旧石器資料や考古学的事象が、旧ソ連では発見されていたことも重要である。

ソ連の崩壊後、モンゴル国(Монгол Улс)は、ロシア隊以外にも、外国の調査隊に広く門戸を開いた。鉄器時代や青銅器時代、そして「大モンゴル国」時代（白石2006）の研究が活発なモンゴル考古学の中では、旧石器研究はややマイナーな領域であるにもかかわらず管見だけでもフランス隊、アメリカ隊、日本隊、韓国隊、モナコ隊などが調査を実施している。これら各国語の文献、「共通語」として機能する英語、キリル文字表記のモンゴル語[3)]の文献もある。A01班データベース作成では多言語の読解と、それぞれの言説が公表された背景への注意も、必要である。

3. 石器群の分類

3.1. 中部旧石器(Middle Paleolithic：MP)

3.1.1. ムステリアン関連

交替劇プロジェクトの立場からは、ネアンデルタールが残したと仮定するべき旧石器資料である[4)]。

1) 旧共産圏でも東欧諸国は、旧石器研究の自立度が高い。ポーランド、ウクライナ、ルーマニア、ブルガリア、ハンガリーでは、ロシア語よりもフランス語・ドイツ語あるいは自国語による文献が多く、フランスを中心に確立された専門用語が、文献中で頻繁に用いられる。旧石器研究の慣習や人脈は、ロシア語圏旧ソ連よりも、むしろフランス語圏やドイツ語圏により近い。

2)「絶対的真理」を本質とする、「マルクス・レーニン主義の考古学としてのソヴィエト考古学」(鈴木2010)である。しかしソ連の体制とは別に、帝政ロシア時代(1721-1917年)から現在までロシア人の上流階級や知識人は、一貫してフランス文化への憧憬が強い。

3) 東欧諸国語のうち、ブルガリア語とウクライナ語は、モンゴル語と同様に学術文献はキリル文字表記である。

4) 考古学的には「ムステリアン石器群は全てネアンデルタールである」と断定してはならない(藤本1991：60-61など)。

①剥片石器は、三角形剥片および各種の削器類(主として横刃削器や収斂削器)を特徴とする。
②それらの素材となる剥片は円盤石核から生産するが、円盤の片面だけで石核リダクションが進む－つまり剥片剥離の作業面と打面の関係が固定される残核状態が、主体となる・あるいは多い。

ただし実際には、一つの遺跡で円盤石核は片面と両面のどちらもある場合や、文献に掲載された図だけでは、片面なのか両面かの判別が困難なことも多い。そこで①②の他に3つの基準を追加する。

1) 石核または剥片類の打面に、警官帽状(chapeau de gendarme)の調整がある。
2) 三角形剥片の中に背面稜線がY字・V字のものがある。(＝ルヴァロワポイント)
3) ルヴァロワ剥片、同ブレイド、同リカレントなど、ルヴァロワ生産物または副産物がある。

先の①②を第一義とし、さらに1)－3)のどれか一つを(多いほど良い)満たす石器群を、小稿ではムステリアン関連としておく。

山地景観や、平原景観でもステップ(草原)、または森林が卓越しない疎林と草原が混在した地所に分布する。モンゴル西部とその周辺のステップ地帯に広く分布するが、植生がタイガ地帯となるシベリア南部の以北・以東では未確認である[5]。この旧石器資料の東限・北限は、ネアンデルタールがどこまで東進したかの評価にもつながるので伝統的に重要な研究テーマであり、ソ連人・ロシア人・モンゴル人研究者による膨大なロシア語文献が存在する。白石典之氏は1990年代の時点ですでに、「草原帯に重なるように進出してきた」、「西から延びる草原の限界地～中略～これが草原を基盤としたムステリアン石器群の東限である」(白石1995：60-61)、「ステップづたいに西アジアから東進してきた集団」(白石1999：77)と述べている。

3.1.2. 非ムステリアン

数値年代や遺跡の地学的特徴、出土化石骨の動物相などから判断すると、酸素同位体ステージ3ないしそれより古い可能性もある。つまりヨーロッパや西アジアではネアンデルタールが生活していた頃である。しかし石器群の技術形態学的・型式論的な特徴は、ムステリアン関連とは、さまざまな程度で異なっている。こうした旧石器資料を、非ムステリアンと呼んでおく。小稿では異論は承知で二つに分けてみた。

A：剥片石器に三角形剥片や各種の削器類があり、円盤石核が多いけれども、円盤の表裏の両面で石核リダクションが進行する－つまり剥片剥離の打面と作業面が入れ替わる残核状態が、主体となる・あるいは相対的に多い。

モンゴル全域をはじめシベリアのバイカル湖周辺にも広く分布している。

B：剥片石器は形の規格性が低く、薄手または小型である。残核状態が円盤とならない不定形な打面転移石核から、不定形な小剥片を得る石核リダクションを特徴とする。一部にコンベワを含む可能性もある。

モンゴルから中華人民共和国をはじめ東アジアの特に中～低緯度地帯に広く分布している[6]。

A・Bともに①ネアンデルタールが各地の資源環境に適応して多様な石器群を残した、②サピエンスが同様にして残した、②ネアンデルタールでもサピエンスでもない第3の人類が残した、これら①②③全ての可能性がある。人工遺物群に人骨資料が伴う事例は中華人民共和国に存在するというが(加藤1999)、事例のない地域では①②③のうち、いずれを棄却または擁護するべきか判断不能である。なお2006年に発見された「サルヒット化石人骨」は、①エレクタスと主張する説＝今のところ交替劇プロジェクトとは無関係(ツェヴェンドルジ2010など)、②非・サピエンスの古代型人類と仮定する説、③サピエンス内の変異として考える説があって、評価は未定という(出穂・ブ

5) Feild work上の制約もある。発掘調査の物資を確保する起点となり得る主要都市から遠い、調査機材や出土品だけでなく、炊事道具やキャンプ用品などの生活用具と食料、そして発掘作業員を搬送する車両が通行・侵入できないなど。タイガやツンドラの奥地や、ステップでも山地に囲まれた地勢の奥地に入るには、ヘリコプターが必須となるが、ヘリコプターでは大勢の発掘作業員を輸送すると高額となるなど。なおシベリアでは物資・人員の兵站に船舶を利用できる大河川沿岸で、発掘調査が進んでいる。また地表に木本類植物が密生していると発掘調査や、そもそも遺跡の発見自体が困難となる。

6) 日本列島で、当該期あるいは後続するEUP(長沼2010a)に指摘された、「二項的モード」のうち「剥片モード」(田村1988)と類似する。なお、これまで筆者はEUPを「上部旧石器初頭」と訳してきたが、小稿以後は「EUP＝上部旧石器前期」と訂正する。

ラーガほか 2012など)。なお人工遺物を伴っていないので、現時点で考古学から言及できることは無いにひとしい。

3.2. 上部旧石器(Upper Paleolithic：UP)

3.2.1. EUP(上部旧石器前期：約4 ～ 3万年前)

最後のネアンデルタールが残したのか、それとも最初のサピエンスが残したのか?これら二つの可能性について、人骨資料の共伴事例がない現時点では判断不能であるが小稿ではさしあたり、サピエンス関連と仮定しておく。

EUPやIUP (上部旧石器早期)、「移行期」などの用語は、本来であれば不適切かもしれない。一般論としては、可能な限り「石器伝統」entity－たとえばムステリアンやオーリナシアン、シャテルペロニアンなど－を個別に定義するべく努めて、この「石器伝統」を単位として、旧石器研究をおこなうべきと考えてきた(長沼2009、2010b：45-48、2011a)。しかしentityを定義・設定できない、あるいはするべきではない地域や時代では、無理にentityを設定するのではなく、ゆるやかな操作概念を用いて研究を進めることも実践的であろう。もしかすると、「entityを定義できるはずだ」とする「西欧中心主義的な思考」の限界が露呈した事こそが、2000年代以後の国際的な旧石器研究コンテクストで最大の成果なのかもしれない(Brantingham et al.eds. 2003など)。

小稿では、数値年代や遺跡の地学的特徴、人工遺物の型式論的特徴など、どれでも良いがさまざまな根拠から4 ～ 3万年の年代を推測できる旧石器資料を、すべてEUPとして処理しておく。

3.2.2. ステージ2

年代の観点から、約2万年前の最終氷期極相期(LGM)の前後と、それ以後に相当する。考古学的な限定が可能な地域では、MUP (上部旧石器中葉)あるいはLUP (上部旧石器後半)と言っても良い。こうした点を根拠として、サピエンスが残した旧石器資料であると、ほぼ見なせる。つまり交替劇は「終演後」と断定はできないけれども「さしあたり」仮定できる[7)]。こうした旧石器資料を小稿ではステージ2と呼んでおく。

高緯度寒冷地域では、可動芸術のうち動物や人物を意匠した彫像、針や狩猟具などの骨角牙器の製作が発達する。典型的にはフリント質など細粒・緻密な物性の石材を選好(場合によっては遠隔地から調達)して、石刃核リダクションで小石刃を量産し、彫器・掻器・錐形石器を製作する石器群が、上述の骨角牙器群に伴う。遺跡の自然的形成過程上の理由でこうした出土の仕方をしない地域や、石器群に石刃技術が発達しない地域－たとえば有機質が酸性土で分解されてしまう日本列島や、石器製作の管理性が低い低緯度地域など－であっても、海上航行や落し穴猟の証拠など、いわゆる「行動論的な現代人性」が明確である。なおモンゴルには洞穴や岩壁に描かれた絵画・壁画が多い。異論の存在は承知の上で、小稿ではこのステージ2の旧石器資料と考えておく。

4. 採集資料と発掘資料

地表や露頭で採集した石器や骨は、型式論的な推論に役立つ特徴や、あるいは本来帰属する包含層について推測できる特徴が弱い場合には、情報量が少ない。道路工事や採掘等の非考古学的な機会に、偶然の発見もある。採集資料が知られているだけで発掘調査が実施されていない遺跡は、今のところA01班データベース入力の優先度を下げている。モンゴルでは1000ヶ所以上存在するという「石器時代」遺跡(ツェヴェンドルジ 2010)の多くが採集資料のみの遺跡で、500ヶ所以上ともいわれる旧石器遺跡も例外ではない。

一方で発掘資料にも、遺跡ごとに情報量に差がある。せっかく発掘してみたのに出土品が少なかった－いわゆる「ハズした」場合や、発掘者excavatorの技量ないし調査体制に深刻な問題がある場合、諸般の都合からfield reportの公表が不十分な場合などの理由による。「考古資料による実証的な証拠」に適するのは、好条件の遺跡を精確に発掘した結果が良質のfield reportで報告された場合に限られるが、こうした遺跡は少なく、地域によっては存在しないこともある。そこで現実には、情報量の少ない・または信頼性の低い事例も、個別の状態に配慮しつつ利用せざるを得ない。モンゴルの事情としては、採集資料のみの遺跡が多い点を指摘しておく。

5. ネアンデルタール関連の遺跡

オツォン＝マーニト遺跡は、1960・62年にモンゴルで最初の、学術的な旧石器発掘調査が行われた。この調査ですでに円盤石核をはじめ、ルヴァロワポイント、ルヴァロワブレイドなどムステリアン関連資料が回収された(Окладников1986)。

7) ネアンデルタールが2万年前以後も生存していた可能性は、排除できない。

オルホン1遺跡はオルホン川流域の遺跡密集地帯の中にある開地遺跡で、段丘面に立地するという。発掘調査によって2枚の遺物包含層が把握された。上位包含層の数値年代は14Cで3.4万年前、非ムステリアンの不定形剥片の石器群である。厚手の横刃削器などMP的な石器と、円形掻器などUP的な石器がともにみられる。下位包含層は14Cで3.8万年前の値が得られた層よりも、さらに下位にあたる。この下位包含層の石器群は、片面の円盤石核と警官帽状の打面調整を特徴とする、明確なムステリアン関連である。典型的なルヴァロワポイントと、ルヴァロワブレイドがある。これら上下二枚の包含層の間には、厚さ約1m以上の無遺物層が介在するとされている(加藤1993：849)。

モイルティン＝アム遺跡は、オルホン1遺跡に近い開地遺跡である。1960年から継続的な発掘調査で多くの石器群を回収し、それらの石器イラストを多数掲載したfield reportとして刊行された(Окладников1981a)。この報告では石器群を「文化層1 ～ 5として層位的に検出することに成功した」とされ、堆積物の層厚は4 ～ 5mと、それほど薄くはない(同上：20-23頁)。しかし白石典之氏は後年、現地を実際に訪れて遺跡および付近の堆積物の状態を観察した。その知見に基づいて、遺跡立地は段丘面ではなく斜面堆積物の可能性があり、石器群は、全体として時期の異なる資料が混在したものが誤って報告された可能性を指摘した(白石1993b：25)。オクラードニコフのfield reportで4層・5層出土とされた石器群の中には、片面・両面の多様な円盤石核、横刃削器、あまり規格的ではない石刃核の図がある。4層とされた中には、稜付石刃あるいはルヴァロワ副産物とも見える石器が図示されている(Окладников1981a：351)。

モンゴルでは洞穴遺跡の旧石器資料のfield reportもある。代表例はツァガン＝アグイとチヘン＝アグイである (Деревянко Олсен и др. 2000、Derevianko and Olsen et al. 2000)。人骨は出土していないけれども重要な成果を含む。拙速には紹介せず、機会を改めて別稿を用意したい。また2006年に砂金採掘に伴って発見された「サルヒット化石人骨」の発見地点に近いハヴツガイト洞穴・岩陰では、すでに試掘調査がおこなわれ、良好な見通しを得て、今後は発掘調査も予定しているという (出穂・ブラーガほか 2012：43)。

採集資料の発見・報告は続いている(Гладышев Гунчинсурен Попов и др. 2011など)。一部のみ紹介する。モンゴル中央部のバヤンホンゴル地区では、ボン＝ツァガン湖、オロク湖、ウラン湖が北緯45度付近で東西に並んでいる。それらの北側では、各湖に流れ込む河川の周辺において、河成段丘上などに多数の石器が地表に散布している地点がいくつも確認されている。作業面が片面に限定されて警官帽状の打面調整をもつ円盤石核、典型的なポイントやブレイドを含むルヴァロワの各種生成物は、オログ＝ノール遺跡群、ナリン＝ゴル遺跡群、トゥイン＝ゴル遺跡群、グゥチン＝ウス遺跡群などで採集・報告されている(Деревянко Петрин и др. 2000)。

遺跡の立地は、おそらくネアンデルタールであった石器の製作・使用者が、水場に近いという理由で活動の場所を選んだと推測できる。飲用水に加えて、狩猟行為にも利用したのかもしれない。例えば狩猟対象である群棲草食獣の動きを、水辺でコントロールしたことも考えられる。具体的には浅瀬となる渡河ポイントでの待ち伏せなどである。そして一方で、この推論が妥当であれば、当時と現在で湖の位置や流路に、この地域では大きな変化はなかったことを示す可能性もあり、古地理学的にも興味深い。

アルツ＝ボグド遺跡群は、ゴビ＝アルタイ山脈の東端に近いアルツ＝ボグド山の東面山麓一帯の、石器の散布地を称している。石器の材料となる珪質岩の露頭があり、さまざまな状態の石器類(製作途中品や失敗品も含む)が膨大な数、地表面に散布している。いわゆる石器の製作工房atelierであり、先述のバヤンホンゴル地区の水辺近くの遺跡群とは性格が異なっている。ムハル＝ブラグの複数地点とイフ＝ブラグの複数地点で、ムステリアン関連と、非ムステリアンが多数、採集されている(Деревянко Кривошапкин и др.2001)。

イフ＝ハイラント遺跡は、モンゴル東部の花崗岩地帯の石器散布地である。日本隊が多数の石器を採集し、MPからUPにかけて長期的に形成された遺跡と判断した。ムステリアン関連の石器が、剥離面の新旧関係を明示した日本式の線画実測図で公表されている。この図化方式は、円盤石核が片面なのか両面なのかを図から理解しやすい(白石1993b、諸星1995)。

6. サピエンス関連の遺跡

6.1. EUP

ドロルジ1遺跡は、フランス隊による1999-2002年の発掘調査である(Jaubert et al.2004、Цогтбаатар

2004)。河成段丘の一部が、川などによる浸食を偶然うけずに残った(レリック)地所に所在する開地遺跡で、地表下約3mまで掘削して動物遺存体や炉跡、多量の石器群を検出した。堆積物の形成過程にも地学的な注意が払われた。モンゴルではじめて今日的な精度で発掘調査された、旧石器時代人類が活動した痕跡であるといえよう[8)]。主な活動痕跡の14C年代は、炉跡の炭化物や動物骨からの複数のサンプルで約3.1 ～ 2.9万年前と推測されている。ダチョウの卵殻製のビーズも出土している。

石器資料も充実している。円盤石核、および非円盤石核からやや大ぶりの石刃や縦長剥片を生産し、それを素材として掻器をつくるパターン、木口から細石刃ともいえる小石刃を生産するパターンなどが動作の行為の連鎖として復元されている。小稿で「非ムステリアン」とした両面の円盤石核や、警官帽状の打面調整をもつ典型的なルヴァロワポイントも出土している。そして重要な事は、Geoarchaeolgyで把握した層序ユニットで、これらの石器群がおおむね分離できたことある。こうしたことから北アジアのMP ～ EUP移行を理解する上で、最重要な遺跡となった。小稿での拙速は避け、機会を改めて紹介したい。

ハンザット1遺跡は開地遺跡で、日本隊の発掘調査である。日本国の「埋蔵文化財発掘調査」で実施している、光波測距儀(トータル・ステーション等)を用いた「全点ドット方式」の発掘方法が、成果を挙げた(出穂・Tsogtbaatarほか2007、Izuho and Tsogtbaatar 2007 、出穂・山岡ほか2009)。石器群の技術形態学的・型式論的な特徴は、ドロルジ1遺跡の一部に似ている。石器群は地表面に散布、および地表から0.2-0.4mまでのごく浅いレベルに包蔵されていたため、フランス隊がドロルジ1遺跡で成果を挙げた層位的な議論には向かない。

しかし全点ドット方式で回収した石器資料に、ファブリック解析を加えた。これにより、この遺跡の人工遺物群は本来、現在ではほとんど出土しない層序ユニット5に包含されていたが、LGMの乾燥・強風で地表付近の堆積物が「吹き飛んで」しまい、結果として現在、重量のある石器類だけが地表近くに残された、という遺跡形成過程を推測した。モンゴルやその周辺地域で、古い年代を示唆する技術形態学的・型式論的な特徴をもつ石器が、深い地中に埋まらずに現在の地表面に散布している理由を、説明する手がかりになる可能性がある。さらに現在の地表面には、年代的に古いMPやLP(下部旧石器)の石器が多数散布しているのに比べて、より新しい時代にサピエンスが残したはずのUPの石器があまり落ちていないという事象が生じている理由にも、関連するかもしれない。

トルボル15遺跡は、モンゴル・ロシア合同隊が実施した2010年の開地遺跡の発掘調査である(Гладышев Гунчинсурен Рыбин и др. 2011)。1層は円柱形細石刃核など、上部旧石器の終末的な特徴をもつ石器群1276点が出土した。3-4層は14C年代が1.4万年前で、剥片素材の細石刃核、石刃素材ではない彫器や掻器を特徴とする2767点の石器群が出土した。6-7層は14C年代が2.8万年前で、炉跡も検出されたことから、人類の確実な活動痕跡とみてよい。石器群の出土点数は不明だが、錐形石器、石刃素材のハイバック掻器、剥片素材のノッチ等を特徴とし、年代がEUPに相当する。後述するようにモンゴルではEUPからステージ2への移行プロセスが不明だが、この遺跡は重要な事例となる。しかし土層断面写真をみると、穴居性動物などによるクロトビナ（長沼2007など）がみられる点には、注意が必要である(Гладышев Гунчинсурен Рыбин и др. 2011：50)。Field workは継続中のようなので、今後の展開に期待が持てる。

6.2. ステージ2

先に述べたモイルティン＝アム遺跡のfield reportで図示された石器群では、1 ～ 3層に楔形細石刃核、小石刃、プリズム状を含む小石刃の核、小石刃を素材とした彫器、掻器、錐形石器など、上部旧石器に帰属すると判断できる技術形態学的・型式論的な特徴が認められる(Окладников1981：139-348)。白石典之氏は「3層の石器群」と報告された小石刃の目立つ一群について、「このような石器群が、おそらくモンゴルの上部旧石器を代表するひとつになると考えるが、類例に乏しいことと、単純文化層として出土していないことより断定はひかえたい」と評した(白石1993b：25)。

モンゴルではステージ2末～ステージ1初頭(約1万年前)の、細石刃石器群に関連する遺跡は、多く知られている(LUP ～中石器時代)。しかし交替劇に関連する約2万年前の－おそらく小石刃を素材として彫器・掻器・錐形石器を製作する石器群が推測される－は、現在でも明確には把握されていない。ところで約2万年前の中央南シベリアでは、LGMであっ

8) 人工遺物の包蔵地点は、人類の活動痕跡とイコールではない。例えば人工物が、自然営力や人類以外の生物活動などで結果的に、一か所に集められる場合もある。こうした可能性は洞穴遺跡では想定しやすいが、開地遺跡も例外ではない。

ても、サピエンスは高度な技術で過酷な環境に適応・ないしこれを克服し、居住を続けたとする従来説(Kuzmin2007、2008など)に対して、最近では避寒退去して一時的に無人に近い地となった可能性を指摘する新説が提示され(Graf 2009a、2009bなど)、論争となっている。

①モンゴルも、こうした事情と関連するのだろうか。

②またはハンザット1遺跡が示すとおり、遺跡の自然的形成過程上の理由で、つまり小形石器や骨角牙製品といった軽量な人工遺物は、寒冷で乾燥したLGM期に表土ごと削剥されて当時の活動痕跡は消滅したので、遺跡が見つからないのだろうか。③それともトルボル15遺跡の3-4層が示すように、小稿でMPの非ムステリアンとした石器群の一部：特にBとした打面転移石核と不定形な小型剥片石器のグループは、実際にはMPではなく、ステージ2のそれ以後にもサピエンスが、資源環境の利用戦略など何らかの理由で、こうした石器群を残したのだろうか。

これら①②③は、いずれも相応の確からしさと弱点がある現時点での仮説である。19年前の白石典之氏と同様に、小稿でも断定はひかえたい。

ホイト＝ツェンケル＝アグイの洞穴壁画には、完新世には絶滅したマンモスやダチョウが描かれていることから、旧石器時代と判断された(Окладников 1981б)。アラシャン＝ハダ遺跡では巨石にマンモスと毛サイのモチーフが掘り込まれ、石器群と毛サイの歯が出土しているという(白石1993b)。ツァガン＝アグイに近いバヤンレグ＝ハダの柱状節理の露頭でもトナカイや人物が描かれている(Деревянко Олсен и др. 2000)。明らかに弓矢で獲物を追う人物(同上：362)、ウマに乗った人物(同上：343)、ウシに耕作させている人物(同上：331)も描かれているので、すべてが旧石器資料か否かは不明である。あるいは逆にこの地域では、乗馬や弓矢が旧石器時代から存在したのかもしれない。そういった可能性を検証して、事実あるいは「証拠」に変換してゆくには、状態の良い遺跡を精確に発掘調査したfield reportが必要である。

7. 隣接する地域

モンゴルに隣接する地域のうち、交替劇で重要なのは、北西で接するロシア連邦アルタイ共和国と同アルタイ地方である。モンゴル国のゴビ＝アルタイから地形上連続する山脈(アルタイ山地)では、ロシア科学アカデミーシベリア支部が、組織的かつ継続的なfield workを実施した。その成果として人工遺物群を層位的に包蔵する複数の洞穴遺跡と開地遺跡の両方で、ムステリアン関連から、大形石刃や小石刃、両面調整の木葉形尖頭器などを特徴とするEUP石器群への、ローカルな移行プロセスが把握・報告された(藤本1991、Fujimoto1991、Деревянко Петрин и др.1998、Деревянко Шуньков и др.2003、Derevianko and Shunkov 2005など)。デニソワ人のDNA解析は興味深いけれども(Krause and Fu et al. 2010など)、人骨資料が断片的にすぎて人工遺物群との共伴関係の信頼性は低いので、デニソワ人の生活について考古学から言及できる事は、今はまだない。

バイカル湖周辺も重要である。西側のアンガラ川流域では、MPとEUPとの間の「交替」つまり文化的・行動的な「断絶」は、公表されたfield reportによる限りはっきりしない。交替劇「閉幕」の確実な考古学的証拠は、より新しいステージ2＝マリタ遺跡のヴィーナス像[9]などに認められる(長沼2011b)。東側のザバイカリエ地方はモンゴルからセレンゲ川が流入し、後世には遊牧騎馬民族の移動ルートとなるなど中央アジアとの関連が深い。ロシア科学アカデミーシベリア支部ブリヤート科学センターによる、複数の開地遺跡を対象とした組織的・継続的なfield workで、MPからEUPへの、ローカルな移行プロセスが把握・報告された。チタ教育大学、ザバイカル州郷土誌博物館、アメリカ隊による調査も重要である。アルタイ山地のような洞穴遺跡は報告されていない。MPは非ムステリアン[10]で各種の削器類と円盤石核を特徴とする(Лбова 2005)。やがて後続するEUPの年代になると可動芸術や石刃製石器がゆるやかに加わってくるが、こうしたシークエンスの中に、カラボムスキー・プラス

9) Г.И.МедведевとЕ.А.Липнинаのご教示では、マリタ遺跡の旧石器資料は、有名な彫像を含む骨角牙器群だけでなく石器群も含めて、複数時期のものが混ざっている可能性が高いので、この遺跡の旧石器資料全体を「一時期」と見てはならない。

10) かつて旧ソ連の権威・オクラードニコフは、バイカル湖東側の旧石器資料に「ルヴァロワ的様相」を指摘しており、当時のソ連人学者やそれらを引用した外国人研究者は、その情報をもとに思考していた(梶原1986：250、木村1995：152、木村2010、加藤2010：50の注4など)。そのうちの一つ、タルバーガ遺跡では近年、片面の円盤石核・石刃素材の剥片石器の石器群に、簡素な打製骨器が伴う旧石器資料が報告された。14C年代は3.4 ～ 2.5万年前と幅がある。報告者はこの人工遺物群をEUPとして報告した(Vasiliev and Rybin 2009)。

トの石刃石器群(Деревянко Петрин и др.1998、折茂2002、2003)が、突然に貫入してくる(Лбова2000、2002、2005、Лбова Резанов и др.2003、Rybin 2007など)。このプロセスを紹介・論評した日本語文献もある(加藤2003、2007、2010、木村2010など)。

この奇妙なカラボムスキー・プラスト石刃石器群を、異系統石器群として捉えるのか、それとも在地のローカルな文化伝統の系列内で理解するのか。この立場の違いによって、連続的・漸移的に変遷するMP－UP移行の最中に、異なる人類集団が－まるで遊牧騎馬民族のごとく－侵入したと解釈するのか、それともローカル文化の内的発展過程における「変革期」「技術的革新期」などとして解釈するのか、議論は別れよう。歴史学的な価値観にかかわる内容も、含むのかもしれない。なお筆者は、カラボムスキー・プラスト石刃石器群を、短期間で広域に拡散した石器群＝ローカルな文化シークエンスから見た場合には異系統石器群であると理解する。対象地域や時代は異なるけれども、ほぼ同型の議論を検討したことがあるからである(長沼2005、2008)。

アルタイ山地とバイカル湖との間でモンゴル国の北に接するトゥーヴァ共和国は、旧石器遺跡の発掘調査例は少ないが、ムステリアン関連の北東限界をおさえる上で重要である(加藤、長沼ほか投稿中など)。モンゴル国の西、カザフスタン共和国は、風成層(レス古土壌シークエンス)の堆積が厚く発達した地域を広く含んでいる。ムステリアン関連やEUPも報告されている(Винник и др. 1998、国武・森本ほか2011など)。これらの国々で、条件の良い複数遺跡を対象とした組織的・継続的な調査が蓄積されれば、将来、多くの情報を得られるに違いない。

モンゴル国と接する中華人民共和国には、ムステリアン関連として内蒙古自治区の金斯太(Jinsitai)洞穴の中位文化層(王外2010、Wang2010)がある。華北ではMP相当年代に、非ムステリアンが多い(加藤1999、2000など)。EUPでは寧夏回族自治区の水洞溝(Shuidonggou)遺跡が、モンゴルやシベリア方面と関連する(稲田1994、寧夏文物考古研究所2003など)。水洞溝遺跡はカラボムスキー・プラスト石刃石器群である可能性があり(Деревянко Петрин и др.1998、折茂2002、2003など)、ロシア連邦内で知られている、複数の同石器群と同様に可動芸術(水洞溝ではダチョウの卵殻製ビーズ)が出土している。各種理化学的手法による数値年代は、3.8万～1.7万年前と幅広い[11]。

8. おわりに

小稿の作成にあたり髙倉 純：北海道大学埋蔵文化財調査室助教より、格別のご援助を賜った。出穂雅実：首都大学東京都市教養学部准教授には、草稿の一部にご指摘とご教示を賜った。また2012年2月18日のB01班会議の総合討論に参加する機会を得たことを受けて、小稿の構成と内容を、当初用意していた形から変更した。具体的には文献リストに、一般にも入手しやすい文献を多く示すべく努め、その一方で発掘者excavatorではない研究者にとっては理解が必ずしも容易ではない、と思われる考古学の図版類は割愛した。

「ルヴァロワ」について筆者の個人的な認識は、1994年8月にデニソワ洞穴、カラ＝ボム遺跡、ウスチ＝カラコル遺跡、チュメチン遺跡群、アニュイ遺跡群、クルタク遺跡群、2001年8月にアンガラ川流域の円盤石核の採集資料、2011年1月にコラリェヴォ遺跡群のガラス質黒色安山岩製石器群、同年3月にデリエ洞穴のフリント製石器群について、実物資料を観察した際のメモ写真と記憶に基づく。それらの見学では、Г.И.Медведев、関矢 晃、А.П.Деревянко、В.Т.Петрин、 Н. И. Дроздов、А. В.Постнов、Е.П.Рыбин、J.Jaubert、加藤博文、折茂克哉、佐野勝宏、С.А.Васильев、Л. Кулаковская、赤澤 威、西秋良宏、仲田大人の諸先生から便宜やご教示を賜った。文献についてはН.Бердникова、藤田健一、Tudor Virgil Hila、加藤真二、Е.А.Липнина、小野昭、千本真生、鈴木建治、Martina Tyrisevä、臼杵 勲、Leonid Vishnyatsky、王小庆、山田昌功、山田しょうの諸先生・諸氏から、さまざまなご援助を賜った。

以上、末筆ではありますが記して深く感謝いたします。むろん誤りや不十分な点はすべて筆者個人の責任である。

11) カラ=ボム遺跡の生活面5では、明らかな活動痕跡(炉跡)で石器群と赤色顔料や、有孔牙製品・石製品のペンダントが共伴した。他にもウスチ＝カラコル遺跡のStratum9、マラヤ＝ロマンスカヤ洞穴のStratum3、ホトゥク遺跡のLayer2などで可動芸術が確認されている(Derevianko and Rybin2005、Rybin2007)。本石器群に人骨がともなう報告例はまだないけれども、担い手はサピエンスであった可能性がある。水洞溝遺跡の年代について、剥片剥離技術を根拠に「2万年台において考えるのが妥当であろう」との説があった(稲田1994：43)。しかし筆者は、カラボムスキー・プラスト石刃石器群が広域拡散した年代を約4万年前(長沼2011b)つまり地中海沿岸に広域拡散したオーリナシアンよりやや古い、しかし同様な性質の人類拡散イベントと理解している。

［引用・参考文献］

Brantingham, P. J., S. L. Kuhn, and K. W. Kerry (eds), 2003 *The Early Upper Paleolithic Beyond Western Europe*. Berkley, University of California Press.

Деревянко, А. П., А. И. Кривошапкин, В. Е. Ларичев, В. Т. Петрин, 2001 *Палеолит восточных предгорий Арц-Богдо (южная Гоби)*. Новосибирск, Издательство института археологии и этнографии, Российская академия наук Сибирское отделение (以後Изд-во ИАЭ СО РАНと略記する).

Деревянко, А. П., Д. Олсен, Д. Цэвээндорж, В. Т. Петрин, С. А. Гладышев, А. Н. Зенин, В. П. Мыльников, А. И. Кривошапкин, Р. Ривс, П. Д. Брантингхэм, Б. Гунчинсурэн, Я. Цэрэндагва, 2000 *Археологические исследования Российско-Монгольско-Американской экспедиции в Монголии в 1997-1998 годах*. Новосибирск, Изд-во ИАЭ СО РАН.

Derevianko, A. P., J. W. Olsen, D. Tseveendorj, A. I. Krivoshapkin, V. T. Petrin, and P. J. Brantingham, 2000 The stratified cave site of Tsagaan Agui in the Gobi Altai (Mongolia). *Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia* 1: 23-36.

Деревянко, А. П., В. Т. Петрин, Е. П. Рыбин, Л. М. Чевалков, 1998 *Палеолитические конплексы стратифицированной части стоянки Кара-Бом (мустье-верхий палеолит)*. Новосибирск, Изд-во ИАЭ СО РАН.

Деревянко, А. П., В. Т. Петрин, Д. Цэвээндорж, Е. В. Девяткин, В. Е. Ларичев, Р. С. Васильевский, А. Н. Зенин, С. А. Гладышев, 2000 *Палеолит и неолит Северного побережья долины озер*. Новосибирск, Изд-во ИАЭ СО РАН.

Derevianko, A. P. and E. P. Rybin, 2005 The earliest representations of symbolic behavior by Paleolithic humans in the Altai Mountains. In *Discussion: the Middle to Upper Paleolithic Transition in Eurasia*. Hypothesis and Facts. Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia, edited by A. P. Derevianko, pp. 446-467. Новосибирск, Изд-во ИАЭ СО РАН.

Деревянко, А. П., М. В. Шуньков, А. К. Агаджанян, Г. Ф. Барышников, Е. М. Малаева, В. А. Ульянов, Н. А. Кулик, А. В. Постнов, А. А. Анойкин, 2003 *Природная среда и человек в палеолите горного Алтая: условия обитания в окрестностях Денисовой пещеры*. Новосибирск, Изд-во ИАЭ СО РАН.

Derevianko, A. P. and E. P. Shunkov, 2005 Formation of the Upper Paleolithic transitions in the Altaj. In *Discussion: the Middle to Upper Paleolithic Transition in Eurasia. Hypothesis and Facts. Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia,* edited by A. P. Derevianko, pp. 283-311. Новосибирск, Изд-во ИАЭ СО РАН.

藤本 強 1991「ソ連、山地アルタイの石器製作の特殊な技法」『考古学雑誌』77(1): 59-81.

Fujimoto, T., 1991 The Siberian Mousterian: an outsider s view of the Middle Paleolithic of the Gorno-Altaysk district. *Bulletin of the Department of Archaeology, the University of Tokyo* 10: 1-50.

Гладышев, С. А., Б. Гунчинсурен, А. Н. Попов, А. В. Табарев, Ц. Болорьат, Д. Одсурен, 2011 Новые памятники каменного века в долине р. Их-Тулъэрийн-гол, Северная Монголия (по материалам 2010 г.). *Археологий Судлал* 30(1-14): 51-64.

Гладышев, С. А., Б. Гунчинсурен, Е. П. Рыбин, А. В. Табарев, Ц. Болоръат, Д. Одсурен, Д. Олсен, 2011 Итоги изучения многослойного палеолитического памятника Тулбэр-15 в 2010 году. *Археологий Судлал* 30(1-14): 21-50.

Graf, K. E., 2009a The good, the bad, and the ugly : evaluating the radiocarbon chronology of the middle and late Upper Paleolithic in the Enisei River valley, south-central Siberia. *Journal of Archaeological Science* 36: 694-707.

Graf, K. E., 2009b Modern human colonization of the Siberian Mammoth Steppe: a view from south-central Siberia. In *Sourcebook of Paleolithic Transitions: Method, Theories, and Interpretations,* edited by M. Camps and P. Chauhan, pp. 479-501. New York, Springer.

稲田孝司 1994「水洞溝技法とルヴァロワ技法」『考古学研究』41(1) : 25-46.

出穂雅実・B. Tsogtbaatar・A. Enkhtur・山岡拓也・林 和広・臼杵 勲・鶴丸俊明・加藤晋平 2007「モンゴル東部ヘンティ県ハンザット1遺跡における地考古学的調査 (1)」『日本考古学協会第73回総会研究発表要旨』: 50-152.

Izuho, M. and B. Tsogtbaatar, 2007 Khanzat-1, a geoarchaeological investigation in eastern Mongolia. *Current Research in the Pleistocene* 24: 35-38.

出穂雅実・B. ツォグトバータル・山岡拓也・林和広・A. エンフトゥル 2009「モンゴル東部・ハンザット1

旧石器遺跡の第1次調査報告」『日本モンゴル学会紀要』39: 63-76.

出穂雅実・J. ブラーガ・B. グンチンシュレン・F. デュラントン・F. デメテール・F. ジラルド・N. ティサンディエール・P. アントン・Y. コパン 2012「モンゴル東部、サルヒット人類化石発見地点の調査（2009-2010年）」『第13回北アジア調査研究報告会 発表要旨』: 42-45.

Jaubert, J., P. Bertran, M. Fontugne, M. Jarry, S. Lacombe, C. Leroyer, E. Marmet, Y. Taborin, and B. Tsogtbaatar, 2004 Le pal□olithique sup□rieur ancien de Mongolie: D□□j 1 (Eg in gol). Analogies avec les donn□es de l Altai et de Sib□rie. In *Section 6: The Upper Paleolithic General Session and Poster, Act of the 16th UISPP congress,* BAR International Series 1240, edited by Le Secretariat du Congr s, pp. 225-241. Oxford, Archaeopress.

梶原　洋 1986「3 北アジア 二 石器時代」近藤義郎・横山浩一ほか（編）『岩波講座日本考古学 別巻2 日本考古学研究の現状文献解題II』: 247-274.

葛西 親 1989「北アジアのルヴァロワ技法の拡散」『季刊考古学』29: 57-61.

加藤博文 2003「シベリアにおける後期旧石器時代初頭の文化」『日本旧石器学会第1回シンポジウム予稿集後期旧石器時代のはじまりを探る』: 68-73.

加藤博文 2007「ザバイカルにおける中期旧石器から後期旧石器への移行期石器群－その検討と評価－」加藤博文・髙倉 純（編）『北方圏の考古学I』: 17-29.

加藤博文 2010「出シベリアの人類誌」菊池俊彦編『北東アジアの歴史と文化』: 31-54.

加藤博文・長沼正樹・鈴木建治・S. N. アスタホフ・S. S. マカロフ「ロシア連邦トゥーヴァ共和国採集の旧石器資料」『旧石器考古学』(投稿中)

加藤晋平 1993「モンゴル旧石器研究の現状」『論苑考古学』: 841-862.

加藤真二 1999「中国北部の旧石器文化とホモ・サピエンス」佐川正敏（編）『北方ユーラシアの中期旧石器を考える』: 81-90.

加藤真二 2000『中国北部の旧石器文化』同成社.

木村英明 1995『シベリアの旧石器文化』北海道大学図書刊行会.

木村英明 2010「後方バイカルにおける中期旧石器から後期旧石器への『移行期』問題」『北海道考古学』46: 121-136.

Krause, J., Fu, Qiaomei, M. Jeffrey, J. M. Good, B. Viola, V. Michael, M. V. Shunkov, A. P. Derevianko, and S. P□□bo, 2010 The complete mitochondrial DNA genome of an unknown hominin from southern Siberia. *Nature* 464(8): 894-897.

国武貞克・森本 晋・加藤真二、ジャキン・コジャフメトビッチ・タイマガンベトフ 2011「カザフスタン南部の多層遺跡」『旧石器研究』7：127-133.

Kuzmin, Y. V., 2007 Chronological framework of the Siberian Paleolithic: recent achievements and future directions. *Radiocarbon* 49(2): 757-766.

Kuzmin, Y. V., 2008 Siberia at the Last Glacial Maximum: environment and archaeology. *Journal of Archaeological Research* 16: 163-221.

Лбова, Л. В., 2000 *Палеолит северной зоны западного Забайкалья*. Улан-Удэ, Изд-во Бурятского научного центра СО РАН.

Лбова, Л. В., 2002 К проблеме перехода от среднего к верхнему палеолиту (материады западного Забайкалья). *Археология, этнография и антропология Евразии* 1 (9): 59-75.

Лбова, Л. В., 2005 Средний палеолит в Забайкалье: факты и гипотезы. *Палеолитические кулытуры Забайкалья и Монголии (новые памятники, методы, гипотезы)*, с. 17-29. Новосибирск, Изд-во ИАЭ СО РАН.

Лбова, Л. В., И. Н. Резанов, Н. П. Калмыков, В. Л. Коломиец, М. И. Дергачева, И. К. Феденева, Н. В. Вашукевич, П. В. Волков, В. В. Савинова, Б. А. Базаров, Д. А. Намсараев, 2003 *Природная среда и человек в неоплейстоцене (западное Забайкалье и юго-восточное Прибайкалье)*, Улан-Удэ, Изд-во Бурятского научного центра СО РАН.

諸星良一 1995「モンゴル、イフ・ハイラント遺跡採集の石器」『旧石器考古学』51: 77-84.

長沼正樹 2005「日本列島における更新世終末期の考古学研究」『論集忍路子』I : 57-73.

長沼正樹 2007「遺跡の自然的擾乱」『明治大学校地内遺跡調査団年報』4: 83-90.

長沼正樹 2008「両面石器の時空間連鎖」『月刊考古学ジャーナル』No.575: 15-18.

長沼正樹 2009「オシポフカ文化といわゆる『縄文草創期』の比較」『小野昭教授退職記念シンポジウム「考古学の方法とその広がり」予稿集』: 32-35.

長沼正樹 2010a「後期更新世の狩猟採集社会」佐々木義則（編）『武田遺跡群総括・補遺編』: 1-32.

長沼正樹 2010b「いわゆる“ナイフ形石器文化”をめ

ぐる学説史と方法論的展望」『論集忍路子』III：37-58.
長沼正樹 2011a「いわゆるナイフ形石器文化「後半」を考える」『石器文化研究』16: 103-106.
長沼正樹 2011b「交替劇とバイカル・シベリアの旧石器資料」西秋良宏（編）『交替劇』No.1: 70-74. A-01班研究報告書.
宁夏文物考古研究所（編）2003『水洞沟－1980年发掘报告－』北京、科学出版社.
Окладников, А. П., 1981a *Палеолит центральной Азии. Мойлтын ам (Монголия).* Новосибирск, Издательство Наука, Сибирское отделение.
Окладников, А. П., 1981б *Петроглифы Монголии.* Новосибирск, Академия наук СССР, СО, Институт истории, филологии и философии.
Окладников, А. П., 1986 *Палеолит Монголии.* Новосибирск, Изд-во Наука СО.
Окладников, А. П., З. А. Абрамова, 1994 *Палеолит Центральной Азии-Монголии.* Палеолит мира Азия: Палеолит центральной и восточной Азий. с. 6-60.
折茂克哉 2002「東アジアにおける中期～後期旧石器初頭石器群の変遷過程」佐々木史郎（編）『先史狩猟採集文化研究の新しい視野：国立民族学博物館調査報告33』：23-47.
折茂克哉 2003「北アジアにおける中期～後期旧石器初頭石器群の分布とその特徴」『古代文化』55(10): 3-16.
Rybin, E. P., 2007 Middle to Early Upper Paleolithic transition in southern Siberia: continuity and discontinuity in organization of lithic technology. 加藤博文・髙倉 純（編）『北方圏の考古学』I: 1-16.
佐藤宏之 2009「東アジアにおける前期旧石器から後期旧石器時代開始期までの研究の現状と展望」『九州旧石器』13: I1-I7.
白石典之 1991「ソ連・モンゴルにおける近年の旧石器研究の動向」『九州旧石器』2: 97-102.
白石典之 1993a「モンゴルにおける石器時代研究史」『古代文化』45(6): 41-48.
白石典之 1993b「モンゴルにおける旧石器研究の現状と課題」『旧石器考古学』47: 17-31.
白石典之 1995「モンゴル東部のムステリアン石器群」『考古学雑誌』80(3): 41-63.
白石典之 1996「北アジアにおけるムステリアン石器群の展開」『環日本海地域比較史研究』5: 1-21.
白石典之 1999「北アジアの中期旧石器と人類」佐川正敏(編)『北方ユーラシアの中期旧石器を考える』: 67-80.
白石典之 2006『チンギス・カン"蒼き狼"の実像』中公新書.
鈴木建治 2010「マルクス・レーニン主義の考古学としてのソヴィエト考古学」『北方人文研究』3: 29-44.
田村 隆 1988「二項的モードの推移と巡回」安斎正人（編）『先史考古学研究』2: 1-52.
ツェヴェンドルジ, D.（N. バタムガラブ訳）2010「モンゴル考古学最前線」『草原の古代文化－モンゴル高原の考古学－札幌学院大学総合研究所・モンゴル科学アカデミー考古学研究所研究協定締結記念国際シンポジウム 札幌学院大学総合研究所 BOOKLET NO.2』：19-32.
Цогтбаатар, Б. (白石典之訳) 2004 Палеолитические исследования в Монголи.『第5回北アジア調査研究報告会』：3-10.
Tsogtbaatar, B. and N. Batbold, 2011 Archaeological cooperations in Mongolia (2004-2009).『日本モンゴル学会紀要』41: 83-110.
鶴丸俊明 2010「エグ川・セレンゲ河の旧石器時代」『草原の古代文化－モンゴル高原の考古学－札幌学院大学総合研究所・モンゴル科学アカデミー考古学研究所研究協定締結記念国際シンポジウム 札幌学院大学総合研究所BOOKLET NO.2』：15-18.
Vasiliev, S. G. and E. P. Rybin, 2009 Tolbaga: Upper Paleolithic settlement patterns in the Trans-Baikal region. *Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia* 37(4): 13-34.
Винник., Л. Ф., З. К. Исабеков, О. И. Исмагулов, А. Б. Кальшев, Ж. К. Таймагамбетов, Л. Ж. Маллыбекова, 1998 *Каменный век Казахстана и сопредельных территорий.* Туркестан, Министерство науки-академия наук республики Казахстан Институт археологии им. А. Х. Маргулана, Международный Казахско-Турецкий университет им. Х. А. Яссави, Научно-исследвотельский цунтр археологии и этнологии.
王晓琨・魏 坚・陈全家・汤卓炜・王春雪 2010「内蒙古金斯太洞穴遗址发掘简报」『人类学学报』29(1): 15-32.
Wang, X., 2010 Excavation of Jinsita cave site in Inner Mongolia. 阿部祥人・佐藤孝雄（企画）『国際シンポジウム後期旧石器時代のシベリアと日本－最終氷期における人類の環境適行動－』：21-22.

『考古資料に基づく旧人・新人の学習行動の実証的研究』2
－「交替劇」A01班2011年度研究報告 －

発　行　日◎2012年3月31日発行
編集・発行◎西秋良宏（「交替劇」A01班研究代表者）
〒113-0033 東京都文京区本郷7-3-1
東京大学総合研究博物館　TEL.03-5841-2491
印刷・製本◎秋田活版印刷（株）
〒011-0901 秋田市寺内字三千刈110-1　TEL.018-888-3500