

論文

IUP 研究の現状と香坂山

：日本列島後期旧石器時代の成立に関する展望

佐藤 宏之

第3節 IUP 研究の現状と香坂山 ：日本列島後期旧石器時代の成立に関する展望

佐藤宏之 (東京大学)

1. はじめに

本書で報告する香坂山遺跡の調査成果は、日本列島における後期旧石器時代(文化)の成立過程に関する重要で新しい知見をもたらした。その詳細は本書の各論に譲るが、もっとも重要な成果は、大型石刃技術を中心とした3.68万年前の香坂山石器群の発見にあり、その技術的・文化的系譜をどのように理解するかが肝要となる(国武他2021)。そのため本稿では、ユーラシアにおける初期後期旧石器時代 Initial Upper Paleolithic(以下 IUP) 研究の現状を改めて概観し(佐藤2017a・b・2018)、その研究が照射するユーラシア東部の中期/後期旧石器時代移行期の様相についてあらためて検討する。さらに同時期の日本列島における中期/後期旧石器時代の移行のプロセスと後期旧石器文化の成立について今後の研究を展望することを目的とした。

2. IUP 研究のはじまり

地中海東部のレヴァントは、20世紀初頭からギャロッドやヌヴィュー等の欧米の研究者による旧石器時代の調査がいち早く進展し、早期現生人類化石を出土した複数の遺跡と中期から後期旧石器時代にかけての多層位遺跡が知られたことから、早くから現生人類による第二次出アフリカの証拠を探る候補地として活発に研究が行われてきた。レバノンのクサル・アキル遺跡等で確認されていた中期/後期旧石器時代の移行段階の石器群¹⁾の変化を明確に示したのは、シナイ半島のネゲブ砂漠にある著名なボーカー・タクチト遺跡である(Marks ed. 1983)。マークスは、ボーカー・タクチト遺跡第4層とクサル・アキル遺跡25-21層出土石器群(Ohnuma1988)等をアフマリアン以降のレヴァント後期旧石器時代前期(以下 EUP)の起源につらなる石器群と見做して EUP から分離独立させ、初期後期旧石器時代 IUP と初めて定義した(Marks 1990)。

ボーカー・タクチトやクサル・アキルの当該石器群には、ルヴァロワ石刃技法とは異なる方式で石刃や縦長剥片を連続剥取する技術が認められ、生産された石器の一部にはルヴァロワ三角形剥片(いわゆるルヴァロワ・ポイント)等の中期旧石器時代的な石器と、後期旧石器時代初頭の基部が円基を呈する基部加工石刃石器(エミレー・ポイント)が含まれることがレヴァントの IUP の特徴とされた。のちに前者の石刃連続縦打剥離技術は、石核を三次元的(立体的)に消費する容積減少型剥離 volumetric reduction の出現と捉え直され、現生人類の有する石材消費節約行動と理解する一方、ルヴァロワ石刃技法(方式)は石核を二次元的(平面的)に消費する石材浪費型の技術であり、先行人類の行動戦略の特徴のひとつとみなされた²⁾(佐藤2019a)。

3. IUP の起源と広がり

現在では IUP およびそれに関連するとして議論の対象とされた石器群は、東ヨーロッパか

ら中東、中央・東北アジアの一部まで、ユーラシア北部を中心に広く分布すると指摘されている。年代幅も 35 ~ 50ka と大きく、正確な年代の確定が難しい例も多い。さらにこれら IUP とされる石器群は、地域的な変異が顕著で、構成する内容も多様であるため、単一の文化現象 entity として捉え難い。しかしながら、いずれも後期旧石器時代初頭に属し、中期旧石器的な石器技術が残存することを共通の特徴としている (佐藤 2017a・b)。今日広く採用されているクーンの IUP の定義によれば、容積減少型リダクションによる平行石刃剥離と収斂剥離の共存が IUP 石器群の特徴とされる (Kuhn et al. 1999) が、その技術的背景に先行するムステリアンの影響が前提とされていた。実際に広く認められている IUP の分布範囲は、ムステリアンが分布するモヴィウス・ラインの西側にほぼ限られ、非ムステリアン地域である以東の地域ではクーンやツインズ (Zwyns 2012) の定義する IUP は認められない (佐藤 2020)。従って、列島における石刃技術の出現の理解には、モヴィウス・ライン以東の東アジアの当該期の状況を理解することが必須の手続きになる。この問題は、のちほど再論する。

IUP の起源に関する論争は、現生人類のユーラシア拡散と関連づけて、従来から活発に行われてきた。典型的な議論は、現生人類の第二次出アフリカ (ユーラシアへの拡散) が 6 万年前頃の一限りであるとする当時の遺伝人類学説 (混血の否定、人類種の交代) の影響を強く受けた IUP レヴァント起源説である³⁾。ゲーベルは、最近組織的な調査が行われているイランや中央アジアのデータを加味して再論し、レヴァントの IUP を故地として、そこからイラン・中央アジアを経由してアルタイ・南ロシアから中国西北部に至る IUP 石器群の拡散が現生人類の拡散ルートの考古学的証拠を示すと主張した (Goebel 2015)。レヴァント IUP (47-40ka) とアルタイ IUP (44-40ka) の年代はおおむね整合するが、イランでは確実な IUP は発見されておらず、ザグロス・ムステリアン (中期旧石器時代) とザグロス・オーリナシアン (またはバラドスティアン、EUP) の関係は不明瞭である (佐藤 2008、Otte et al. 2009)。中央アジアも今ところアルタイに近い地域を除いては、確実な IUP の様相は捉えられていない⁴⁾。

ところで、大型石刃生産に特徴を有するアルタイ IUP (Zwyns 2012) とは異なり、レヴァントの IUP には大型石刃は見当たらない。むしろ EUP にかけて、石刃は小型化する。これはイランも同様である。従って大型石刃生産を伴う IUP は、中央アジア (おそらく) からアルタイ・モンゴルおよび中国西北部にかけての高標高地帯で発生し展開している可能性が高い。大型石刃は IUP 全体の特徴ではないことに注意が必要である。

4. アルタイ IUP

これまでシベリアの中期から後期旧石器時代への移行に関する理解は、デレヴィアンコの学説⁵⁾が定説 (Derevianko 2011、デレヴィアンコ 2012) であったが、これを改変してアルタイ IUP を提案したツインズは、後期旧石器時代初頭の石器伝統を以下のように理解した (Zwyns 2012)。以下は佐藤 2017b から一部抜粋し改変したものである。

- ① カラ・ボム伝統は 40-44ka の短期間に惹起した IUP 石器群であり、そのうちウスチ・カラコル伝統が EUP 石器群として登場する。この交代のプロセスは不詳であるが、ハインリッヒ・イベント 4 (40ka) の寒冷期が中間に介在するので、ヨーロッパにおける変化 (佐野・大

森 2015) に同調している可能性がある。

- ② IUP に属するカラ・ボム伝統の石刃リダクション・シーケンスには、大型・中型石刃剥離技術と小型石刃剥離技術の二者があり、共に容量減少型のリダクションであるが、前者のブランクには単一方向剥離と収斂方向剥離の二つが認められる。収斂方向剥離ブランクからはルヴァロワ尖頭器等が製作されており、基部加工石刃尖頭器とともに IUP の示準石器となっている。一方後者のブランクは、型式学的には‘彫器石核’ burin core とも呼称可能で、石刃がそのブランクに選択される傾向が強い (Zwyns et al.2012)。石刃製搔器も多量に生産されている。カラ・ボム伝統は、大型石刃と後期旧石器型石器に中期旧石器時代的な石器が共存していることに特徴がある。
- ③ 一方 EUP に属するウスチ・カラコル伝統 (40ka ~) の石刃リダクション・シーケンスには、単一方向剥離を主とする中型石刃剥離技術と小石刃・細石刃剥離技術が見られる。後者のブランクには小口面や打面転移作業面をもつ石核や竜骨状を呈する石核等があり、リダクションにおける連続性を示している。細石刃技術の存在は EUP の示準石器となっている。ウスチ・カラコル伝統は、中・小型石刃に細石刃技術が伴い、中期旧石器的な石器はすでに存在せず、ダチョウの卵殻製装飾品 (ビーズ) 等が伴うことに特徴がある。
- ④ アルタイの石刃リダクションは、いずれもほぼ同一の石材 (黒色頁岩等) を選択していることから、原石の産状に技術適応した結果であると考えられる。

デレヴィアンコの学説では、カラ・ボム伝統とウスチ・カラコル伝統は同時存在とされていたが、ツインズはこれらを時間差の存在と捉え直した。IUP のカラ・ボム伝統の直前にはルヴァロワ方式により石刃を生産する後期ムステリアン (ルヴァロワゾ・ムステリアン)⁶⁾ があり、出アフリカの現生人類が出現して在地の技術基盤を発達させ、容積減少型リダクションという後期旧石器伝統を作り出したという理解である。カラ・ボム伝統はわずか 4,000 年間という短期間に出現したいわば移行段階の石器群であり、ウスチ・カラコル伝統の出現をもって完全な現生人類文化の登場とされた。注目すべきは、アルタイの IUP と EUP は在地の石材利用への技術適応を最大の特徴としており、このこと自体は現生人類のもつ行動的現代性とよく一致する。従ってモヴィウス・ラインに沿ったアルタイから中国西北部やモンゴルにかけてのライン西側の地域までが、ムステリアンが分布しかつアルタイ IUP が広がる地域となる。問題はそれ以東の地域ではどのような適応を果たしたのか、ということである。

5. モヴィウス・ライン以東の東アジアの前期・中期旧石器時代

古典的社会進化論に基づいた旧大陸の前期旧石器文化の東西分立について、のちにモヴィウス・ラインと呼ばれるユーラシアの東西世界を、進歩的な西側と停滞的な東側 (東洋的停滞) に区分したハラム・モヴィウスの著名な仮説 (二大文化圏説) (Movius 1944・1949) は、戦後になると東アジアを中心とした旧石器研究者による激しい批判を浴びた (佐藤 2003・2004a・2004b・2008・2013・2019a・2020)。例えば高星⁷⁾ や裴基同は、モヴィウスが存在を否定したハンドアックスは中国や韓国にも認められるとしてモヴィウス・ラインの存在を否定し、ムステリアンが東アジアに認められず、前期旧石器時代以来の小型剥片石器群の技術

基盤が継続するとして、中期旧石器時代の存在そのものも否定した (Gao & Norton 2002、Bae 2010、Bae & Bae 2012)。

しかしながら、すでに繰り返し指摘したように、モヴィウス・ラインの理解は現在も有効である (佐藤 2020)。前期旧石器時代後半以降、モヴィウス・ラインを境にして東西世界は分立を見せ、以降この分立は解消されない。前期旧石器時代後半 (50～20万年前) になると、ライン西側では器体全面を丁寧に加工して優美な数種のハンドアックスに仕上げる後期アシュールリアンが広く分布するが、ライン以東では後期アシュールリアンは分布せず、刃部およびその周辺にのみ加工を加え基部側は原礫面のまま残置する少数のピック状のハンドアックス (東アジア型ハンドアックス) が前期旧石器時代前半以来継続し、片面加工の大型礫器 (チョッパー) と小型の剥片石器からなる礫器・剥片石器群も広く分布する (デレヴィアンコ 2012)。

この分立は中期旧石器時代 (20～4万年前) になるとより顕著になり、西側には広くムステリアンが分布するが、東側では南北差が発生し、東側北部 (中国北部・インド等) では収斂剥離を特徴とする多様な調整石核から各種の小型剥片石器が生産される東アジア型中期旧石器時代石器群が分布する一方で、東側南部 (中国南部・東南アジア等) では前期以来の礫器・剥片石器群が継続した (佐藤 2003・2005・2008・2009a・2009b・2018・2019a・2019b・2020、Sato 2016)。

以上ユーラシアの前期・中期旧石器時代を概観してわかることは、モヴィウス・ラインの西側世界が従来旧石器文化の時代変遷として公式的に理解されてきた通りに、前期旧石器時代後半 = 後期アシュール = エレクトス (+ハイデルベルゲンシス) → 中期旧石器時代 = ムステリアン = ネアンデルタール (一部デニソヴァン) → 後期旧石器時代 = 石刃・細石刃石器群 = ホモ・サピエンスとおおむね理解できるのに対して、ライン以東では対照的にはるかに複雑な様相を呈していることである⁸⁾。東側世界では、中期旧石器時代以降になると南北で大きく石器伝統が異なるようになり、北部では東アジア型中期旧石器時代石器群が展開したのち石刃石器群や細石刃石器群が見られるようになる。一方南側では一貫して礫器・剥片石器群が新石器時代前期まで継続する。荷担者である人類種については、乾燥した西側とは異なり化石人骨の出土例に乏しいため詳細は不明であるが、各種のホモ属が相互に共存していた時代が長期にわたっていた可能性や、南部を中心に早期ホモ・サピエンスの出現が早かったらしいことも指摘されている⁹⁾。熱帯・温帯等を中心に6万年前以前にホモ・サピエンスがユーラシア南部に拡散していた可能性 (早期拡散) が現在盛んに議論されており (Clarkson et al. 2017、Bae et al. 2017)、列島における現生人類の拡散は、アルタイを経由した北回りにのみ注目するべきではないことを強く示唆している (佐藤 2019a・2019b・2020)。

6. 日本列島における後期旧石器時代の成立

a) 中期旧石器時代

日本列島の中期旧石器時代は、前半 (12～7万年前)・後半 (7～5万年前)・中期/後期旧石器時代移行期 (5～4万年前)¹⁰⁾ の3時期に区分することができる (佐藤 2001a・2001b・2016・2017c、Sato 2016)。大型石器と小型剥片石器の両者に大きく区分され、前者には尖頭礫器等の片面加工礫器 (チョッパー) や打製石斧が、後者には各種の削器・石錐・ノッチ・

素刃石器等が含まれている。素材生産技術は多様であり、収斂(求心)剥離を含む各種の調整石核等が認められるが、わずかに末期には連続縦長剥片剥離が認められる(縦長指向性)。求心剥離によって生産されたと推定される斜軸剥片製の削器(斜軸尖頭器)も散見できる(佐藤 1990・1992・2001a・2001b・2010・2017c、安蒜他 2021)。

後期旧石器時代直前の移行期には、上記の石器類に加えて基部加工縦長剥片の存在が目立つので、技術組成の中に縦長指向性を看守することはできるが、列島内で自律的に真正の石刃技法が発生したことを確認できる証拠は得られていない。しかしながら、後期旧石器時代が現生人類の文化的所産であると考えられることから、後期旧石器時代の技術構造の成立は、拡散してきた現生人類が保持してきた技術(本格的な石刃技術)と列島内の中期旧石器時代の石器技術の両者をその技術基盤に採用した(二極構造の成立)ことで形成されたことは確実であろう(佐藤 1988・1990・1992)。外部からもたらされた新規の技術革新と在地の技術伝統の融合は、アルタイ IUP の成立と同型であることも興味深い。

b) 後期旧石器時代の成立の背景

日本列島の後期旧石器時代は、当初から3つの文化圏が形成されていた。それは氷期により海面が低下していた当時の地理的環境に大きく依存している。列島は、大陸と直接陸で繋がっていた古サハリン・北海道・南クリル半島(古北海道半島)、本州・四国・九州がひとつの陸塊を形成していた古本州島、そして陸域は拡大していたが多くが島であった古琉球諸島の3単位である。これら3つの地理的単位はそのまま3つの文化圏を構成したが、それらの形成過程は相互に異なり、現在までの考古学的証拠からみて、後期旧石器時代最古段階の集団伝播の可能性は、古本州島がもっとも古い(佐藤 2005・2013・2016・2019a・2019b・2020、佐藤他 2011)。従って本稿では、古本州島を主な対象として論じたい。

日本列島、特に古本州島における後期旧石器時代の石器群構造の本格的な登場は、二極構造の成立に求められるが、その移行のプロセスに関するデータは、近年の年代測定例の急速な蓄積により時間的分解能が格段に向上した。これまでの理解では、古本州島の後期旧石器時代の開始年代は38kaと考えるのが一般的であり(工藤 2012)、最古段階の台形様石器群である熊本県石の本遺跡・静岡県井出丸山遺跡・長野県貫ノ木遺跡等(38ka)にやや遅れて、長野県八風山2遺跡(36.5ka)を嚆矢に本格的な大型石刃石器群が出現するとされてきた(佐藤 2019)。昨年夏にIntCal20が発表され、この新しい年代較正法による再評価が始まった。国武他は、後期旧石器時代初頭の遺跡の既報告値をIntCal20で再計算し、各遺跡の較正值の中央値平均を比較しているが、それによると、台形様石器を出土した石の本が37.5ka、井出丸山が37.4kaとなり、大型石刃をもつ香坂山は36.8ka、貫ノ木は36.2ka、八風山2が36.3kaとなる(国武他 in press)。IntCal20を用いて再計算しても、台形様石器群と石刃石器群の前後関係は維持されるが、その差は1,000年間程度(未満)の短い間に展開された可能性が高いので、今後の検討には時間的分解能をさらに高めて議論していかねばならない。

台形様石器群は、前述した列島の中期旧石器時代の技術的特徴を引き継いで形成された石器群である。そのことは、後期旧石器時代の最初に台形様石器群が出現したことから明らかである。ところで裴基同は、韓国(朝鮮半島)の後期旧石器時代の成立を、第一段階として南方系

の礫器・剥片石器群の伝播(南回り)ののちに、第二段階として北方から石刃技法が伝播して(北回り)形成されたとする二重構造モデルで理解している(Bae 2010)が、これは氷期の朝鮮半島西側の黄海・渤海が海面低下により陸化していたため、朝鮮半島はアジア大陸の東海岸の一部を形成していたこと(Yoo et al. 2016)が背景となっている。また九州の中期/後期旧石器時代移行期や後期初頭の石器群には、特徴的な鋸歯縁加工の削器類が伴うが、これらは朝鮮半島や中国北部の当該期石器群にもしばしば見られる特徴と共通している(佐藤 1999・2002・2003)。従って、当該期に朝鮮半島との交流関係が存在した可能性(特に南方系の技術伝統の影響)は高いが、半島や大陸には確実な台形様石器群は認められないので、やはり列島内の在地石器群の系譜が列島の二極構造の主流を形成したものと考えられる。

c) 中部高地の移行期と後期旧石器時代の成立に関する展望

一方この時期、剥片生産における縦長指向性は看取できるものの、本格的な石刃技法は見られない。本格的な大型石刃石器群は、八風山2遺跡(須藤 1999)とそれに近接した香坂山遺跡(谷 2001)で初めて確認された。今回香坂山遺跡から得られた複数のAMS14C年代測定値の較正值の中央値平均(IntCal20)は、本報告書で明らかにしたように36.8kaなので、石の本遺跡の較正值の中央値平均の37.5kaとは1,000年未満の時間差にすぎないと予想される。列島の中央高地で最初に出現した大型石刃リダクションは、それ以前の列島内で観察することができないので、朝鮮半島を経由して北回りでもたらされた可能性が高い。これら両遺跡の石刃生産は、在地の黒色安山岩の開発に適応した行動戦略の結果であると思われるが、このことは行動論上アルタイIUPの石材開発戦略とよく似ている。詳細は本報告書の記載に譲るが、香坂山遺跡から出土した石器群の主要な構成は、大型石刃・小型石刃・尖頭形剥片・局部磨製石斧等からなり、石刃類を除けば、長野県竹佐中原遺跡とよく類似した組成を示している。

竹佐中原遺跡では、堆積層が薄く、各種の年代測定を実施したにもかかわらず、出土石器群の年代を確定可能な数値は得られなかった。ほぼ同じ層準に含まれていたA～Dの4地点からまとまって石器類が出土したが、報告者はA・B・C地点をまとめて「竹佐中原I石器文化」、D地点を「竹佐中原II石器文化」と呼び、前者が後者に先行すると報告している(鶴田 2010)。また同遺跡の調査を最初に担当した大竹は、A地点を「ナイフ形石器文化をさかのぼる石器文化」と見做す一方、D地点は後期旧石器時代初頭ととらえ、B・C地点は「その中間的な様相をもつ石器群」と理解した(大竹 2010)。このうち本報告書で「尖頭剥片」と報告した三角形剥片と技術的に類似する大型三角形剥片素材の石錐や削器および石斧状の礫器は前者から出土した。香坂山石器群にも見られる少量の黒曜石の小型剥片が相伴していることが注意される。

竹佐中原遺跡からは確実な年代測定値は得られていないが、筆者はA～C地点石器群を中期/後期旧石器時代移行期と推定した(佐藤 2010)。しかしながら、その内容から香坂山遺跡や八風山2遺跡と極めて近接した時期に存在した可能性が高いと考える。このことから、長野県を中心とした中部地方では同時期に類似の遺跡が展開しており、その一部には石刃をもたない遺跡が含まれていたこと(同時異相)が推定できる。大型石刃の生産は、黒色安山岩の石材採取環境に規定された遺跡で行われていたのであろう。竹佐中原遺跡A～C地点では、多

様な石材が利用されているが、その主体は遺跡近傍で採取可能なホルンフェルスであった。

中期旧石器時代末期から後期旧石器時代初頭にかけての遺跡は、中期旧石器時代の遺跡群によく見られたように、石材利用の本格的な開発とその効率的な利用行動戦略を開発しきれておらず、石材産地に分布が規定されていたため、石材産地が多く分布する山地や高標高地帯に主として分布する。竹佐中原や香坂山・八風山2が中部地方に最初に分布したのはこうした行動戦略を反映しているためと考えられるが、やがて時間をあまりおかずに、石材利用の効率化を果たして南関東等の台地部のような資源開発に有利な平坦地に進出したと考えられる(佐藤2006)。

石材利用の効率的運用が本格的に可能となった結果、集団は石材採取地近傍に行動範囲が限られることがなくなり、大型草食獣等の動物資源の開発に有利な台地や低丘陵等へ展開した。大型獣狩猟に有利な広域移動戦略の採用が可能となったため、少数の居住拠点と多数のキャンプ地からなる行動ネットワークが発達したので、列島では爆発的な遺跡数の増加が見られるようになった。この広域移動戦略を石器製作運用技術から支えたのは二極構造の採用(どちらも容積減少型リダクション)にあったので、この段階から本格的な後期旧石器時代が開始された(佐藤他2011)。

中部高地の遺跡の展開で検討したように、二極構造が成立する以前の列島では、古本州島各地で地域的なローカル石器群が分立してモザイク状に分布していた可能性が高い。その背景には、主として広域移動戦略の開発に成功していなかったことが考えられるが、一方で現生人類の複数回の列島への拡散も考慮しておく必要がある。前述したように、モヴィウス・ライン東側南部では複数人類種の同時共存が認められたが、その中には早期ホモ・サピエンスの早期拡散の証拠が一定程度報告されている(佐藤2013、Bae et al. 2017、Clarkson et al. 2017)。これらの早期現生人類が、当時大陸の東海岸の一部であった「古朝鮮半島」から拡散したことは十分予想でき、それを一回のみに限る根拠はない。重要なことは、「古朝鮮半島」が北回りと南周りのいずれも受容可能な地域であった点にある。おそらく現生人類は後期旧石器時代以前(中期後半から末期)に複数回拡散する機会があり、それは後期旧石器時代になっても継続したことが、古琉球諸島(35ka)や古北海道半島への細石刃石器群の拡散(26ka)等多くの例で確認されている(佐藤2016・2019a)。

中期旧石器時代末期から後期旧石器時代への移行は、列島全体で同一のタイミングで一斉に後期旧石器時代が開始されたわけではなさそうである。最近の高精度年代測定値の蓄積と分析により、ようやくその様相を詳しく検討可能な条件が出現しつつある。この移行のプロセスの詳細は1,000年単位の分析では十分解明できず、100年単位での解析が今後望まれる。

7. 香坂山遺跡出土石器群に関する予察

香坂山遺跡出土石器群の詳細は本報告書の記載に譲るが、その主要な組成は「大型石刃・小石刃・尖頭器」であり、これらに「大型石刃素材の彫器状石核」が伴う。大型石刃は、前述したようにアルタイIUPの特徴の一つであり、モンゴルや極東ロシア(タドゥーシャ遺跡等)まで同様の技術の存在が確認できるが、その大部分はムステリアンの技術的系譜に連なっている(モヴィウス・ライン西側)。ムステリアンが分布しない東側ではその様相は希薄になる中で、

スヤンゲ遺跡第6地点第4文化層(39-44ka)から大型石刃のリダクション・シーケンスとそれを素材とした有茎尖頭器が50点以上検出されている(李他2018)。今のところ大型石刃リダクションの技術的系譜としては、最も近いモンゴル東部や極東ロシアに求められる可能性があるが、中国東北部では40kaを超える年代値をもつ大型石刃石器群は未発見であるため、そのルートについてはなおも検討が必要であろう。有茎尖頭器とIUPの基部加工石刃尖頭器の間の型式学的差異は大きく、スヤンゲには確実な中期旧石器的石器や大型石刃搔器は認められないので、スヤンゲそのものはアルタイIUPの直接的な伝播と考えるのは難しい(佐藤2017b・2018)。しかしながら、香坂山の大型石刃リダクションは、朝鮮半島からの人類集団の拡散が寄与した可能性は高いと考えておきたい。

「彫器状石核」は、アルタイIUPのburin core(Zwyns et al. 2012)に類似するのは確かであるが、類例が少なくさらなる検証が必要であろう。三角形剥片から生産されている「尖頭器」は、収斂(求心)剥離リダクションの生産物と考えられるが、アルタイIUPに見られる中期旧石器的な石器との関係を想定するよりも、在地の技術伝統に見られる斜軸尖頭器に属する可能性を考慮すべきである。収斂剥離は東アジア型中期旧石器時代石器群にも普遍的に観察可能であり、列島の中期旧石器時代石器群の技術構造の要素の一つである。

香坂山石器群に見られる重要な特徴のひとつは、台形様石器が認められないことにある。これは竹佐中原遺跡A～C地点石器群でも同様である。従って、両遺跡の段階では、いまだ二極構造は出現していない可能性が高く、このことはこれまで説明してきた二極構造出現前夜の様相と整合的である。

東アジアIUPが存在するのか。存在するならばレヴァントやアルタイのIUPとは異なる形態が予想されるが、その実態は如何なるものか。石材を二次元的に消費するルヴァロワ方式が存在しない列島では、クーンの定義(Kuhn et al. 1999)に当てはまるような、石材を三次元的に消費する容積減少型(特に石刃)リダクションの自律的出現プロセスによって説明することは相当困難であろう(Sato & Morisaki in press)。引き続き研究の蓄積が要請されている。

註

- 1) これらの石器群には「中期/後期旧石器時代移行期」というステージあるいは時代名称が与えられていた。当初は時代変遷として中期旧石器時代→移行期→後期旧石器時代と並列的に扱われていたが、次第に移行期は後期旧石器時代の初期段階として後期旧石器時代の中に含めて考えられるようになった。しかしながら、列島の中期/後期旧石器時代移行期は、現段階では中期旧石器時代の末期として扱うべきであると考えられる。註(10)参照。
- 2) 容積減少型リダクションの出現がもつ意義は重大である。行動的現代性のひとつに現生人類の広域移動戦略があるが、石材の三次元的利用により石材の効率的消費が可能となったことがその前提条件となる。中期旧石器時代以前の人類は、石材採取地に行動を強く規制されるため、食料資源の開発に特化した行動をとることは一般に難しかった。そのため、石材採取可能地周辺に大規模(石器数が多い)な遺跡を形成することが多いが、後期旧石器段階になると、少数の居住拠点と多数のキャンプ(わずかな石器から構成)からなる行動ネットワークを形成することが可能となった。容積減少型リダクションが注目される所以である。

る (佐藤 2006)。

- 3) 現生人類の複数回拡散を想定する早期拡散説 (6 万年前以前) が有力になりつつある現状では、この議論の前提は再検討が必要になっている (佐藤 2020)。
- 4) 中央アジアにおける中期 / 後期旧石器時代の移行プロセスの解明を目指して、現在国武貞克等を中心に筆者も参加している科研プロジェクトが進行中であり、コロナ禍の影響を受けて現地調査が中断されている (国武 2019・2020)。これまで想定されていたのとは異なり、中央アジア高地の石器群の様相ははるかに複雑であり、少なくともアルタイ周辺、カザフスタン、タジキスタン等の小地域ごとに、微妙に異なる石器群の変遷を見せる可能性が高い。
- 5) デレヴィアンコの学説については、佐藤 2017b を参照されたい。
- 6) アルタイの中期旧石器時代には、ルヴァロワゾ・ムステリアンとは別に、典型的なムステリアン (シベリヤチスク伝統) が中央アジアから一時的に貫入したと考えられている (Derevianko 2011、デレヴィアンコ 2012)。
- 7) ただし高星は、中国東北部やモンゴル等の国境付近の中国領内でムステリアンを産出する遺跡を確認したことから、中国にも中期旧石器時代が存在すると考え直している (佐藤 2019b)。
- 8) 定説の現生人類のアフリカ単一起源説に対して、従来から多地域進化説の立場で立論してきたデレヴィアンコは、近年の遺伝人類学で主流となっている人類種間で盛んに認められる混血・交雑の証拠 (パーボ 2015、ライク 2018) を積極的に取り入れ、最近新たな現生人類とその文化の形成に関する学説を提案している (Derevianko et al. 2020)。アルタイおよび中央アジア以西の最初の荷担者をホモ・ハイデルベルゲンシスに求め、それが前期旧石器時代後半のアルタイやモンゴル等でデニソヴァンを分岐させた。彼らがのちにホモ・サピエンス・アルタイエンシス (60-50ka) に進化し、やがて各地の地域サピエンス集団間で高度に混交が進んで現在のホモ・サピエンス・サピエンスに統合されたとするシナリオである。その検証は筆者の能力を超えるが、アフロ・ユーラシアの考古学資料を丹念に渉猟し、遺伝人類学との長期にわたる共同研究の成果に裏打ちされた研究の成果なので、今後検討すべき仮説の一つになろう。ちなみにデレヴィアンコは、東アジアや東南アジアにはホモ・ハイデルベルゲンシスが到達せず、在地のホモ・エレクトスが進化したとして、モヴィウス・ライン東側南部の独自性を説明している。また高星も、中国の後期旧石器時代の成立をアフリカから拡散した現生人類集団による置換でのみ説明することを否定し、ホモ・エレクトス以来の在地の人類種が他地域から拡散してきた人類集団と高度に混交しながら中国の現生人類集団を形成し、彼らによって中国の後期旧石器文化が形成されたとする学説を主張している (Gao et al. 2010)。
- 9) こうした差異が継続した理由は、「主として自然環境、とくに生態系における北方の粗区画的資源構造と南方の細区画的資源構造の差異に応答した人類の適応戦略の違いによるものであろう。四季のような季節が明確な温帯以北の北方では、限られた有用資源が特定の季節と場所に集中して出現する (粗区画的) が、亜熱帯以南の温暖地では、一年中多種の資源が均等に散在する (細区画的)。ランクの高い特定資源の開発に依存せざるを得ない北方ではバイオマスも相対的に小さく、そのための技術的組織と適応行動が発達したが、いっぽ

う南方ではバイオマスが相対的に大きく多様な資源が利用可能なので、生態的なニッチの幅が広がった。アジア南部では、北方とは異なり、ホモ・エレクトス、ホモ・フローレンシエンシスや旧人、早期ホモ・サピエンスなどの人類が長期にわたり同時併存することを可能としたのは、こうしたバイオマスの規模とニッチの多様性に起因した競合(自然選択)の相対的な低さにあったと考えられる。」(佐藤 2020: 361-362)

- ¹⁰⁾ レヴァントやアルタイで当初設定されていた中期/後期旧石器時代移行期は、本論で述べたようにその後 IUP として後期旧石器時代初頭に組み込まれたが、これは前代に見られたムステリアンの石刃技法の伝統を技術的に引き継いで IUP が成立したからである。一方列島の移行期には、いまのところ確実な容積減少型の石刃技法は認められないので、中期旧石器時代末期に編年するべきと考えている。

【引用参考文献】

- 安蒜政雄・小田静夫・加藤真二・佐藤宏之・設楽博己・竹岡俊樹 2021 「静岡県伊豆の国市八丁平遺跡採集石器の研究 - 日本列島における中期旧石器時代をめぐって -」『東京大学考古学研究室研究紀要』 34:1-43
- 大竹憲昭 2010 「『竹佐中原遺跡石器文化』の時代性に関して(予察)」『長野県竹佐中原遺跡における旧石器時代の石器文化Ⅱ』 347-353 頁、国土交通省中部地方整備局・長野県埋蔵文化財センター
- 工藤雄一郎 2012 『旧石器・縄文時代の環境文化史: 高精度放射性炭素年代測定と考古学』 新泉社
- 国武貞克 2019 「カザフスタン後期旧石器時代研究の現状と展望」『旧石器研究』 15:31-52
- 国武貞克 2020 「タジキスタン中期旧石器時代研究の現状と展望」『旧石器研究』 16:19-41
- 国武貞克・須藤隆司・堤隆・國木田大・佐藤宏之 2021 「長野県佐久市香坂山遺跡の発掘調査 - 日本列島における石刃石器群の起源をめぐる調査研究 -」日本考古学協会第 87 回総会・研究発表要旨: 30
- 国武貞克・國木田大・佐藤宏之 in press 「石刃石器群の起源からみた日本列島における後期旧石器文化の成立」『考古学研究』
- 佐藤宏之 1988 「台形様石器研究序論」『考古学雑誌』 73(3): 1-37
- 佐藤宏之 1990 「後期旧石器時代前半期石器群構造の発生と成立」『法政考古学』 15: 1-42
- 佐藤宏之 1992 『日本旧石器文化の構造と進化』 柏書房
- 佐藤宏之 1999 「中国・朝鮮半島の旧石器時代と日本」『第 7 回岩宿フォーラム・シンポジウム予稿集』 37-43 頁
- 佐藤宏之 2001a 「日本列島に前期・中期旧石器時代は存在するか -Fujimura's Scandal 以後-」『科学』 71(4・5): 298-302
- 佐藤宏之 2001b 「日本列島の前期・中期旧石器時代を考える - 藤村氏非関与資料からの見通し -」『第 15 回東北日本の旧石器文化を考える会予稿集』 127-142 頁
- 佐藤宏之 2002 「後牟田遺跡第Ⅲ文化層の編年的意義と行動論」橘昌信・佐藤宏之・山田哲編『後牟田遺跡』 382-395 頁、後牟田遺跡調査団・川南町教育委員会

- 佐藤宏之 2003 「中期旧石器時代研究の地平」『博望』4: 9-22
- 佐藤宏之 2004a 「ハラム・モヴィウスと東洋的停滞」『法政史学』61: 17-31
- 佐藤宏之 2004b 「日本列島最古の旧石器時代石器群: 中期旧石器時代の可能性を探る。」
『The 9th International Symposium “SUYANGE and her Neighbours”』183-192 頁、明治大学博物館・明治大学考古学研究室・笠懸町教育委員会・国立忠北大学校博物館
- 佐藤宏之 2005 「日本列島の自然史と人間」『日本の地誌 第1巻 日本総論 I (自然編)』80-94 頁、朝倉書店
- 佐藤宏之 2006 「遺跡立地から見た日本列島の中期 / 後期旧石器時代の生業の変化」藤本強編『生業の考古学』16-26 頁、同成社
- 佐藤宏之 2008 「東アジアにおける後期旧石器時代の形成」『異貌』26: 2-15
- 佐藤宏之 2009a 「東アジア型ハンドアックス石器群の展開」『加藤晋平先生喜寿記念論文集 物質文化史学論聚』45-55 頁、北海道出版企画センター
- 佐藤宏之 2009b 「東アジアにおける前期旧石器時代から後期旧石器時代開始期までの研究の現状と展望 - 東アジア世界の成立と展開 -」『九州旧石器』13: 1-7
- 佐藤宏之 2010 「日本列島における中期 / 後期旧石器時代移行期の石器群と竹佐中原遺跡」『長野県竹佐中原遺跡における旧石器時代の石器文化 II』365-372 頁、国土交通省中部地方整備局・長野県埋蔵文化財センター
- 佐藤宏之 2013 「日本列島の成立と狩猟採集の社会」大津透編『岩波講座 日本歴史 第1巻 原始・古代 1』29-62 頁、岩波書店
- 佐藤宏之 2016 「更新世の日本列島における自然・資源環境の変動と人類行動の応答」『田中良之先生追悼論文集 考古学は科学か』199-214 頁、同刊行会
- 佐藤宏之 2017a 「現生人類アジア拡散研究の最前線」大沼克彦・久米正吾編『キルギスとその周辺地域における遊牧社会の形成』21-28 頁、同研究班
- 佐藤宏之 2017b 「アジアの後期旧石器時代開始期研究の現状と課題: スヤンゲ遺跡第6地点第3・4文化層石器群を考える」『韓国旧石器学報』35: 5-20
- 佐藤宏之 2017c 「日本列島の中期 / 後期旧石器時代移行期に関する再検討」『ラーフィダーン』38: 55-60
- 佐藤宏之 2018 「現生人類のアジア拡散研究から見たスヤンゲ遺跡第6地点第3・4文化層石器群の位置付けについて」『丹陽垂楊介旧石器遺跡 (I・VI地区)- 自然科学分析 -』213-232 頁、韓国先史文化研究院
- 佐藤宏之 2019a 『旧石器時代: 日本文化のはじまり』敬文舎
- 佐藤宏之 2019b 「ユーラシア旧石器時代における3つの文化圏 - 中期旧石器時代のモヴィウス・ライン再考 -」『第20回北アジア調査研究報告会発表要旨』pp.1-4
- 佐藤宏之 2020 「東アジア旧石器社会の歴史的変遷と愛鷹旧石器文化の意義」池谷信之・佐藤宏之編『愛鷹山麓の旧石器文化』343-378 頁、敬文舎
- 佐藤宏之・出穂雅実・山田哲 2011 「旧石器時代の狩猟と動物資源」佐藤宏之・飯沼賢司責任編集『野と原の環境史』51-71 頁、文一総合出版
- 佐野勝宏・大森貴之 2015 「ヨーロッパにおける旧人・新人の交代劇プロセス」西秋良宏編『ホ

- モ・サピエンスと旧人3 - ヒトと文化の交代劇』20-35頁、六一書房
- 須藤隆司編 1999『ガラス質黒色安山岩原産地遺跡 八風山遺跡群 長野県佐久市大字香坂 八風山遺跡群発掘調査報告書』交栄興産株式会社・佐久市教育委員会
- 谷 和隆編 2001『上信越自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書 29- 佐久市内 - 香坂山遺跡』日本道路公団・長野県教育委員会・長野県埋蔵文化財センター
- 鶴田典明編 2010『長野県竹佐中原遺跡における旧石器時代の石器文化Ⅱ』国土交通省中部地方整備局・長野県埋蔵文化財センター
- デレヴィアニコ, A.P. [佐藤宏之訳・解説] 2012 「人類の起源とユーラシア大陸における人類の居住 - 解剖学的現生人類の形成 -」『旧石器研究』8: 1-20
- ペーボ, S. [野中香方子訳] 2015 『ネアンデルタール人は私たちと交配した』文藝春秋
- ライク, D. [日向やよい訳] 2018 『交雑する人類: 古代 DNA が解き明かす新サピエンス史』NHK 出版
- 李隆助他 2018『丹陽垂楊介旧石器遺跡 (I・VI地区)』韓国先史文化研究院
- Anzai, M. and Sato, H. 1990 Transition from Middle to Upper Palaeolithic in Japan. In *Proceedings of the International Symposium 'Chronostratigraphy of Paleolithic of North, Central, East Asia and America (Paleoecological Aspect)*, p.97-105, Soviet Scientific Academy Siberian Branch.
- Bae, K. 2010 Origin and patterns of the Upper Paleolithic industries in the Korean Peninsula and movement of modern humans in East Asia. *Quaternary International*, 211: 103-112.
- Bae, C. J., and Bae, K. 2012 The nature of the Early to Late Paleolithic transition in Korea: current perspectives. *Quaternary International*, 281: 26-35.
- Bae, C. J., Douka, K., Peraglia, D. 2017 On the origin of modern humans: Asian perspectives. *Science*, 358, DOI: 10.1126/science.aai9067.
- Clarkson, C., Jacobs, Z., Marwick, B. et al. 2017 Human occupation of northern Australia by 65,000 years old. *Nature*, 547: 306-310.
- Derevianko, A. P. 2011 The Upper Paleolithic in Africa and Eurasia and the Origin of Anatomically Modern Humans. Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS Press.
- Derevianko, A. P., Shunkov, M. V., Kozlikin, M. B. 2020 Who were the Denisovan ?. *Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia*, 48(3): 3-32.
- Gao, X. and Norton, C. J. 2002 A critique of the "Chinese Middle Palaeolithic". *Antiquity*, 76: 397-412.
- Gao, X., Zhang, X. L., Yang, D. Y., Shen, C., Wu, X. Z. 2010 Revisiting the origin of modern humans in China and its implications for global human evolution. *Science China, Earth Science*, 53: 1927-1940.
- Goebel, T. 2015 The overland dispersal of modern humans to eastern Asia. In: Kaifu, Y., Izuhara, M., Goebel, T., Sato, H., Ono, A. eds. *Emergence and Diversity of Modern Human Behavior in Paleolithic Asia*. pp. 437-452, Texas A&M University Press.
- Kuhn, S.L., Stiner, M.C., Güleç, E. 1999. Initial Upper Palaeolithic in south-central Turkey and

- its regional context: a preliminary report. *Antiquity*, 73: 505-517.
- Marks, A. ed. 1983 *Prehistory and Paleoenvironments in the Central Negev, Israel. Vol. III, The Avdat/Aqev Area, Part 3*. Southern Methodist University Press.
- Marks, A. 1990 The Middle to Upper Paleolithic of the Near East and the Nile Valley: the problem of cultural transformations. In: Mellars, P. ed. *The Emergence of Modern Humans: An Archaeological Perspective*, pp. 56-80, Edinburgh
- Movius, L. H. Jr. 1944 Early man and Pleistocene stratigraphy in southern and eastern Asia. *Papers of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology*, 19(3): 1-125, Harvard University.
- Movius, L. H. Jr. 1949 The lower Palaeolithic cultures of southern and eastern Asia. *Transaction of the American Philosophical Society*, n. s. 38: 329-420.
- Ohnuma, K. 1988 Ksar Akil, Lebanon: *A Technological Study of the Earlier Upper Palaeolithic Levels of Ksar Akil*, Volume 3 III : Levels XXV - XIV . BAR International Series 426, Archaeopress.
- Otte, M., Bigrari, F., Jaubert, J. eds. 2009 *Iran Palaeolithic*. BAR International Series 2142, Archaeopress.
- Sato, H. 2016 Recent research on the Early and Middle Palaeolithic in Japan: an overview. *Bulletin of the Society for East Asian Archaeology*, 3: 29-35
- Sato, H. 2018 Three Paleolithic cultures in the Japanese Archipelago. In M. Saidin, Y-J. Lee, J-Y. Woo (eds.) *Proceedings of the 23rd Suyanggae International Symposium in Malaysia "Suyanggae and Lenggong : Prehistory Adaptation"*, pp. 23-33, Penang, Malaysia.
- Sato, H. and Morisaki, K. in press. On the beginning of the Japanese Palaeolithic: a review of recent archaeological and anthropological evidence. *Acta Anthropologica Sinica*.
- Yoo D-G., Lee G-S., Kim G-Y., Kang N-K., Yi B-Y. et al. 2016 Seismic stratigraphy and depositional history of late Quaternary deposits in a tide-dominated setting: An example from the eastern Yellow Sea. *Marine and Petroleum Geology*, 73: 212-227.
- Zwyns, N. 2012 *Laminar Technology and the Onset of the Upper Palaeolithic in the Altai, Siberia*. Leiden University Press.
- Zwyns, N., Rybin, E.P., Hublin, J.-J., Derevianko, A.P. 2012 Burin-core technology and laminar reduction sequences in the initial Upper Paleolithic from Kara-Bom (Golny-Altai, Siberia). *Quaternary International*, 259: 33-47.

中央アジア旧石器研究報告 既刊

- 第1冊 カラタウ山地における旧石器時代遺跡の探索 2019年4月
第2冊 天山山脈北麓における旧石器時代遺跡の探索 2019年5月
第3冊 天山山脈から古日本列島へ—ユーラシア旧石器広域編年の可能性—
第2回中央アジア旧石器研究集会記録集 2019年3月
第4冊 ザラフシャン山脈における石刃石器群の研究 2019年9月
第5冊 国有保安林発掘調査のための許可申請の実務 2020年9月
第6冊 ユーラシア東半部における後期旧石器文化の開始と展開
第3回中央アジア旧石器研究集会記録集 2021年3月

中央アジア旧石器研究報告 第7冊
香坂山遺跡
2020年発掘調査成果報告書

発行日 令和3年6月20日
編集 国武 貞克
発行 独立行政法人国立文化財機構 奈良文化財研究所
〒630-8577 奈良市二条町2-9-1
印刷・製本 株式会社プリントパック
〒617-0003 京都府向日市森本町野田3-1

ISBN: 978-4-909931-54-2

©Sadakatsu KUNITAKE 2021 Printed in Japan

