

最近の人類学

Recent Developments in Anthropology

帝京大学短大情報ビジネス学科

木村光子

1996年1月発行の本学紀要 (vol.16) に「最近の人類学の進歩」を載せてからの6年間に、世界各地で次々と古人類の化石が発見され、また多くの研究成果の発表もあり、vol.16の内容がいささか古めかしくなったので、本稿では、再び最近の知見をまとめてみた。

1967年のサリッチV.SarichとウィルソンA.Wilsonによる免疫学的研究で、ヒトとアフリカ類人猿との分岐が約500万年前という数字が示されて以来、この値は、現在ではほぼ定着したと考えられる。1974年にジョハンソンD.Johansonは、エチオピアのアファール地方で発見したアウストラロピテクス・アファレンシス *Australopithecus afarensis* アファール猿人：360万年前) が最古のヒトの祖先であると提示した。その後、1992年にやはりエチオピアのアラミス地方から440万年前と推定される化石がホワイトWhite、アスフォーAsfaw、諏訪らによって発見され、アルディピテクス・ラミダス *Ardipithecus ramidas* ラミダス猿人と名付けられた。現在ではこのラミダス猿人がヒトの最古の祖先と考えられている。その後も多くの重要な化石の発見が相ついだ。

このように年々多くの知見が集積した結果、従来のヒト科の分類では、ヒトの進化の過程を解明するのが難しい状況になった。そこで、タッターソルI.Tattersallは、古生物学の分類手法を用いて、化石人類と現生人類の新しい分類を提唱した。表1に、1950年代、1980年代およびタッターソルの分類を示した。

ヒトの進化の大まかな道筋としては、猿人、原人、旧人、新人の四段階の順が考えられている。化石の発見が少かった1950年代の分類では、猿人2種； *Australopithecus africanus* と *A.robustus*, 原人は1種 *Homo erectus* の中に三つの亜種 *H.erectus erectus* ジャワ原人, *H.erectus*

1950年代	1980年代	タッターソルの分類
<i>Homo sapiens sapiens</i>	<i>Homo sapiens sapiens</i>	<i>Homo sapiens</i>
<i>neanderthalensis</i>	<i>Homo sapiens neanderthalensis</i>	<i>Homo neanderthalensis</i>
<i>Homo erectus pekinensis</i>	<i>Homo erectus pekinensis</i>	<i>Homo erectus pekinensis</i>
<i>heidelbergensis</i>	<i>Homo id. heidelbergensis</i>	<i>Homo heidelbergensis</i>
	<i>Homo erectus leakeyi</i>	<i>Homo antecessor</i>
X		<i>Homo ergaster</i>
X	<i>Homo habilis</i>	<i>Homo habilis</i>
X	X	<i>Homo rudolfensis</i>
<i>Australopithecus africanus</i>	<i>Australopithecus africanus</i>	<i>Australopithecus africanus</i>
<i>robustus</i>	<i>robustus</i>	<i>Paranthropus robustus</i>
X	<i>boisei</i>	<i>boisei</i>
X	<i>ethiopicus</i>	<i>ethiopicus</i>
X	<i>Australopithecus afarensis</i>	<i>Australopithecus afarensis</i>
X	X	<i>anamensis</i>
X	X	<i>barelgazahli</i>
X	X	<i>Australopithecus id. per-africanus</i>
X	X	<i>Australopithecus id. garuhi</i>
X	X	<i>Ardipithecus ramidus</i>

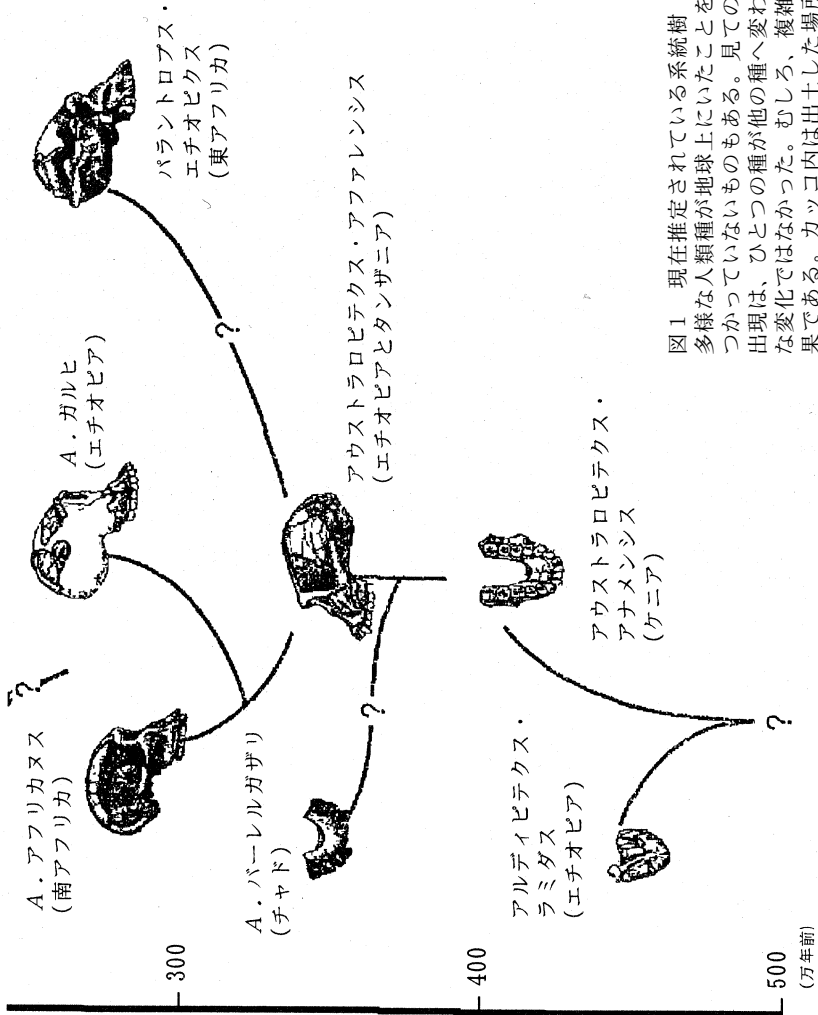
Australopithecus の最後の2種は1998、1999年に付け加えられたもの。

表1. タッターソルによる人類の分類 (文献1より)

*pekinensis*ペキン原人,*H. erectus heidelbergensis*ハイデルベルク人、が存在している。旧人に相当するネアンデルタール人と、新人である現生人類は同一種*Homo sapiens*であり、旧人は亜種*H. sapiens neandertharensis*, 新人は亜種*H. sapiens sapiens*, というふうに分類されていた。

タッターソルの分類が、1950年代1980年代の分類と大きく異っている点は、以前に亜種に分類されていたものが、種として独立した点である。古生物分類学の観点からすると、従来の化石人類の分類は「あまりにも異った生物が同一種に分類されている」と判断されたということである。現在ではこのタッターソルの分類が、多少の異論はあるが、人類学者に広く受け入れられるようになった。

タッターソルの分類が今までの分類と異なる点を要約すると、①私たちが属する現生人類と旧人のネアンデルタール人が、*Homo sapiens*現生人類と*Homo neanderthalensis*ネアンデルタール人の2種に分離したこと。②原人が4種に分類されたこと。ペキン原人とジャワ原人は従来通り *Homo erectus*の中の亜種の関係であるが、今までハイデルベルク人に分類されていた一群の化石が新たに*Homo antecessor*として独立し、従来の*Homo heidelbergensis*と同格になった。1984年に発見されたツルカナボーイとよばれる化石を含む一群の原人が、*Homo ergaster*ホモ・エルガスターとして独立の種に分類された。このように原人は、*H. erectus*, *H. heidelbergensis*, *H. antecessor*, *H. ergaster*の4種に分かれた。③原人と猿人との中間に位置する*Homo habilis*ホモ・ハピリスは、大型の*Homo rudolfensis*ホモ・ルドルフェンシスと小型の*Homo habilis*ホモ・ハピリスの2種に分かれた。④今まで *Australopithecus* 属として一括されていた猿人が、*Australopithecus*属と*Paranthropus*属の二属に分かれたこと。⑤猿人の仲間に新たに発見された*Ardipithecus*属が加わったこと。⑥猿人に多くの新発見の種が加わったこと：*Australopithecus anamensis*アナメンシス猿人, *Australopithecus barelgazahli*バーレルガザリ猿人, *Australopithecus garuhi*ガルヒ猿人, *Ardipithecus ramidas*ラミダス猿人等である。 図1に人類の進化の系統を推定した図を示した。



ヒトの進化は、今までは、猿人→原人→旧人→新人といった一本の幹のような「万世一系」説、といったふうに考えられていたが、実際は図1に示したように、多くの枝分かれした種が存在し、なおかつ多くの種が絶滅して、たまたま我々現生人類だけが生き残ったのだ、と現在は考えられている。

次に、タッターソルの分類の化石人類の特徴を図1の順に簡単にまとめる。

ラミダス猿人(440万年前)は上記のとおり今のところ一番古い化石人類である。断片的な化石しか発見されていないが、それらを見る限り全体としてアファール猿人に似ている。しかしより類人猿的な形質を残している。ヒトと類人猿を区別する第一の特徴は直立二足歩行であり、このラミダス猿人の大後頭孔(脊髄が頭に入る穴)の位置が類人猿のそれよりも前の方にあることから、二足歩行をしていたと考えられている。体の大きさはチンパンジー程度で、歯のエナメル質が薄い点は類人猿に近いが、犬歯の形が切歯化している点や、上腕骨がアファール猿人に似ている点など、類人猿とは異っている。一緒に森林に住む動物の化石が出土していることから森林生活をしていた可能性も考えられている。今までは、気候変動による森林の縮小によって、生活の場所を森林から草原に移したヒト科の祖先が草原での生活に適応して、直立二足歩行を獲得したと考えられていたが、このラミダス猿人の発見は、必ずしも草原生活で直立二足歩行を始めたのではない可能性を示している。

従来の*Australopithecus*属を、タッターソルは*Australopithecus*属と*Paranthropus*属の二つに分けた。*Australopithecus*属はその後の我々ヒトに続く仲間として、*A. anamensis*, *A. afarensis*, *A. barelgazahli*, *A. africanus* が分類されている。420万年前と測定された、ケニア北部で発掘された*A. anamensis* アナメンシス猿人は、ラミダス猿人よりも少し開けた環境に生息していたらしい。脚の形から直立二足歩行をしていたと推測される。上下顎骨はすぐ後の時代のアファール猿人に似ていて、連続性を感じさせる。

*A.afarensis*アファール猿人は、380万年前～300万年前まで東アフリカ（タンザニア、エチオピア）に生息していて、全身骨格の40%が出土したルーシーを含む多くの化石が発見されている。直立二足歩行をしていたが手や足の指の骨が類人猿のように弯曲していること、手首と足首の可動域が大きいこと等の点から、木登り行動をとっていたとも考えられる。彼らはサバンナと森林の周辺、河川や湖の縁の森林と疎林地のまじりあったところで生活していて、森で食物をさがし（歯の咬耗：食物をたべたときにできる歯の表面のきずやすりへり具合の研究から果物と葉を食べていたことが明らかになった）、木の上で寝て、草地に出て腐肉をあさったとも考えられている。

*A.barelgazahli*バーレルガザリ猿人は1995年、中央アフリカのチャドのバーレルガザリで発見された340万年前の下顎骨片に、コパンスY.Coppensによってつけられた名前でアファール猿人と同時代の化石である。多くの猿人化石はアフリカの大地溝帯の所から発見されているが、この化石が中央アフリカから出土したことによって、300万年前ころには、猿人が大地溝帯の外にまで広がっていたことを示したものと見える。

アファール猿人のあとに出現したのは*A.africanus*アフリカヌス猿人である。1925年に、南アフリカのタウングというところの採石場で発見された子どもの頭骨と脳内腔鑄型に、発見者のダートR.Dartは*Australopithecus africanus*（アフリカの南のサル）と名づけた。この子どもの化石はタウング・チャイルド（タウングの子ども）とよばれている。大人の化石は後にスタークフオンテインとアカパンスガート（ともに南アフリカ）から出土している。アフリカヌス猿人は300万年～200万年前に生息していた。アファール猿人によく似ていて、身長は120cm以下で直立二足歩行をしていた。脳容量は約440mlでアファール猿人よりも少し大きい。顎は前に突き出ているが歯はアファール猿人とほぼ同じ形である。

従来*Australopithecus*属に含まれていた*A.robustus*と*A.boisei*, *A.ethiopicus*は、タッターソルにより*Paranthropus*属パラントロプス属という新しい属の中に分類された（パラントロプス属をアウストラロピテ

クス属から分ける、という見解に対してはまだ反対が強いが、本稿ではタッターソルの分類に従っておく)。彼らはアファール猿人から枝分かれして(と考えられている)、東アフリカや南アフリカに分布していた。彼らの特徴は「頑丈」(robust)な頭骨にある。アファール猿人から分かれて、頑丈型の祖先になったのが*P.ethiopicus* エチオピクス猿人と考えられている。1985年にケニアから260万年前の頑丈型の頭骨が発見された。すでに発見されていた260万年前よりも年代がくだったロブストス猿人(当時は*A.robustus, robustus*というの頑丈という意味)と違って顎が前方に突き出ている、強い咬筋とそれを支える矢状稜(頭骨の中央がゴリラのように前後にのびた突き出た稜線のような状態になっていること)があった。すでにエチオピアで同じ種と思われる小さな顎の破片と歯が出土していた(280万年~220万年前と推定)ので、これらに*P.ethiopicus*(最初は*A.ethiopicus*)エチオピクス猿人という名前がつけられた。このエチオピクス猿人は南アフリカの*P.robustus*ロブストス猿人や東アフリカの*P.boisei*ボイセイ猿人の祖先と考えられている。

*P.robustus*ロブストス猿人は南アフリカのクロームドラーイとスウォートクランズの角礫岩洞窟遺跡で発見され、190万年~100万年前まで生息していたと推定されている。彼らは強い力のある上下顎骨と大きな大白歯、大きな小白歯をもっているが、前歯(切歯と犬歯)はアフリカヌス猿人に比べてかなり縮小しているため、ロブストス猿人の顔はアフリカヌス猿人より顎がひっこんでいる。そして顔全体は大きな大白歯によるすりつぶし機能が発する圧力に耐えられるように「頑丈」になっている。彼らは頭部は頑丈であるが、四肢骨についてはあまり発見されていないので、体全体が頑丈であったかどうかはわからない。歯の咬耗の分析から、彼らが固い砂のまじった食物を摂っていたことがわかった。彼らはなぜそのようなものを食べていたのだろうか。なぜ彼らはアフリカヌス猿人と違ってそのように強大な顎骨と白歯をもつようになったのだろうか。その理由の一つとして彼らの住環境があげられる。アフリカヌス猿人は、やぶが多いところから森林の周辺で暮らしていたが、ロブストス猿人は草原で暮らしていた。そ

して、彼らが生息していた時代は、アフリカヌス猿人たちの時代よりも乾燥した気候になり、彼らは植物の太い根や根茎のような砂混じりの食物を食べるのに適応していった、と考えられている。

東アフリカの頑丈型に*P.boisei*ボイセイ猿人がいる。彼らは220万年～100万年前まで生息していた。1959年にタンザニアのオールドバイ峡谷から、リーキー*L.Leakey*とその妻*M.Leakey*によって発見され、最初*Zinjanthropus boisei*と名づけられた。彼らはタンザニア北部、ケニア北部、エチオピア南部と広く分布していた。彼らはロブストス猿人よりもさらに頑丈な頭骨と、もっと大きな臼歯と、小さな犬歯・切歯をもち、ロブストス猿人に似ていた。彼らが発見された場所は湖によって作られた堆積層であるが、彼らは乾燥した草原に適応して生活していたらしい。彼らの頑丈なあごと臼歯に対して「クルミ割り人」という名前も与えられている。彼らは100万年以上もの間、この間大きな気候変動があったにもかかわらずその乾燥した生活環境に適応して身体を変化させて生き延びることなく100万年前に絶滅してしまった。

1999年4月に、ホワイト、アスフォー、諏訪らによって発表された*Australopithecus garuhi*ガルヒ猿人の発見は大きな衝撃を与えた。この化石は、エチオピアの首都のアジスアベバの北東のプーリという村の付近で発見された(図3)。ガルヒというのは、現地語で「驚き」を意味するという。この化石の脳は約450mlと小さく(現生のチンパンジーは300～400ml、*A.afarensis*は380～450ml)あごは突き出ている、全体として大きな歯はアファール猿人に似ている。腕と脚の比(上肢と下肢の長さの比)が、他の猿人と現生人類との間で、腕よりも脚

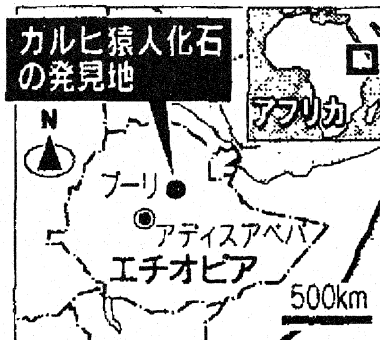


図3 ガルヒ猿人化石の発見地
(’99. 4.23 日経新聞より)

の方が長い（類人猿は腕が脚すなわち上肢が下肢よりも長い、猿人はほぼ同じ長さ、現生人類の腕の長さは脚の70%、つまり脚の方が長い）。今までは、腕より脚の方が長くなるのは、160万年前の*Homo ergaster*ホモ・エルガスター以降と考えられていたが、ガルヒ猿人が発見されたことにより、その年代が約100万年近く昔に遡ったことになる。彼らは直立二足歩行をしていて、石器を使って肉食をしていたと考えられている。

従来一番古い石器と推定されていたのはエチオピアで発見された250万年前のオルドワン型の粗雑なものであるが、人類の化石が出土しなかったので、確実な石器としては、200万年前に*Homo habilis*の作ったものが最古の石器と考えられていた。しかし、このガルヒ猿人の発見で、石器の歴史は塗りかえられることになった。ガルヒ猿人が発見された場所の近くのガダ・ゴナというところの250万年前の地層から、約3000点もの石器が発見されたからである。これによって、ガルヒ猿人が、最初の石器製作者の榮譽を担うことになった。

彼らが肉食をしていたと推定される根拠は、一緒に発見された動物の骨に傷が何ヵ所もついていたことで、石器を使って肉をたべた時についた傷であろうと推測されたからである。

ガルヒ猿人の発見は、アファール猿人から*Homo*属ホモ属への移行を考える上で画期的なでき事といえる。1964年にL. リーキーらによって180万年前の*Homo habilis*（手先の器用な人）ホモ・ハビリスが報告された。ホモ・ハビリスの地層からはオルドワン文化とよばれる石器が出土した。このホモ・ハビリスの身体は、アフリカヌス猿人と大差なかったが、脳が680mlとアフリカヌス猿人よりも大きく、小白歯の形に多少差があった。彼らの石器は、小さな河原石を他の石でたたいて割った剥片と石核との粗雑なものであるが、現在では、この剥片が道具として重要な役割を果たしたと考えられている。この剥片を用いた実験で、ゾウのように大きな動物を殺したり、皮を剥ぐことが可能であることがわかった。この道具の使用が彼らの生活に大きな影響を与えたであろう。また道具の製作についても、手あたりしだいの石を使った、というわけではなく、必要な石を認識して

いて、石器に適した種類の石を遠く（2～3kmはなれたところ、あるいはそれ以上）までさがしにいったり持ち帰り、狩りにいくときもっていったり、狩りの現場で作られたと推定されている。

ホモ・ハビリスは猿人と原人との中間の段階の化石群につけられた名前だが、タッタールの分類では前述した小型のホモ・ハビリス（アフリカに広く分布していた）と大型の*Homo rudolfensis*ホモ・ルドルフエンシスとに分けられた。ホモ・ルドルフエンシスは、1972年にリーキー*R. Leakey*によってケニアの東ツルカナで発見されたもので190万年前と推定されている。上述のホモ・パピリスよりも体が大きく、脳の大きさも750mlとずっと大きく、歯も大きい。ガルヒ猿人との共通の特徴も指摘されている。このようにケニアの東ツルカナ地方では190万年～180万年前には、ホモ・ハビリス、ホモ・ルドルフエンシス、ボイセイ猿人と後に述べるホモ・エルガスターが共存していた。

ホモ属のホモというのは「人」という意味だが、猿人、ホモ・ハビリス、原人のどの段階から今の私達と同じホモ属と考えられるのか。猿人とホモ・ハビリスを分けているのは主として脳容量の違いである。脳容量と一口にいても、実際は脳の重さと体重との比をくらべるわけで（そうしないと全生物の中でシロナガスクジラが最も重い脳の持ち主ということになってしまう）、猿人とホモ・ハビリスの体は同じくらいであるのに脳の大きさは、猿人は380ml～450ml、ホモ・ハビリスは650ml～680mlで猿人より約1.5倍大きい。しかし、ホモ・ハビリスの上肢長は下肢長の約95%で、体のプロポーションは殆ど猿人とかわりない。そこで研究者によっては、ハビリス猿人という人もいる。上肢と下肢の長さの比が現代人と同じになるのはホモ・エルガスター（160万年前）からであるが、ヒトの進化は、直立二足歩行によって脳が増大化したことによるという説に従えば、下肢が短くても脳容量が猿人より明らかに増加したホモ・ハビリスからヒトの仲間に入れるのが今のところ妥当であると考えられる。

1970年代から1980年代にかけてR.リーキーのチームはケニアのツルカナ湖の周囲で170万年前の頭骨とこれに類する一群の化石を発見した。この

頭骨の脳容量は850mlで、全体としてジャワで発見された *H. erectus* 直立原人に似ていた。1984年に彼らはツルカナ湖の西岸で、160万年前の9才位の男の子の化石を発見した。この化石には、ツルカナ・ボーイという名がつけられた。この少年の体型は現在ツルカナ湖周辺に住んでいる人々と同じ体型で、今までに得られた化石人類のうちで、現代人と同じ上肢と下肢の比をもった最も古い化石であることがわかった。これら一群の化石は *Homo erugaster* ホモ・エルガスターと名付けられ、最初の原人に位置づけられた。ボーイの脳容量は900mlで現代人の子どもの成長の速さとほぼ一致していた。ホモ・エルガスターは東ツルカナで180万年～150万年前に生息していた。

原人の時代は180万年からつい最近（北京原人は23万年前まで生きていたといわれている）まで続いた。この期間一種類目のみの原人が生息していたわけではない。原人の時代は、180万年～140万年前に生きていた初期原人：ホモ・エルガスターの時代と、140万年～20万年前の後期原人の時代（*H. erectus* や *H. heidelbergensis* ハイデルベルク人）に分けられる。ホモ・エルガスターの時代に画期的なできごとがおこった。2000年5月に発表された、ユーラシア大陸最古と考えられる原人の頭骨の発見である。旧ソ連のグルジア共和国の科学アカデミーを中心とした国際チームは、グルジアのドマニシの170万年前の地層からアフリカの原人ホモ・エルガスターとよく似た頭骨を発見した（図4）。

従来の学説では、猿人の化石はアフリカからしか発見されていないのに対して、原人の化石はアフリカ以外のヨーロッパやアジアからも発見されていることから、アフリカで生じた原人がアフリカを出て（これを出アフリカ、*out of Africa* とい



図4 ユーラシア最古の原人の頭骨発掘の地（'00.5.12 読売新聞より）

う)旧世界(ヨーロッパとアジア)に広がっていった、と考えられていた。そしてその最初の出アフリカは約100万年前と考えられていた。その根拠として、アフリカ以外で出土した最古の原人(すなわちジャワ原人)が出土した地層の年代が約100万年前以降であり、まれに100年以上と計測される地層から化石が出て、何らかの計測ミスと判断されていたこと(ジャワ島出土の化石の年代測定は難しいことで有名である)や、出アフリカ後の最初の到達地と思われるイスラエルのウベィディア遺跡の推定年代が約100万年前、という点などがあげられていた。しかし、100万年前のアフリカの原人は、アシューリアン文化の石器をもっていたのに対し、アジアの原人の遺跡からはアシューリアン文化の代表的石器であるhand ax 握り斧は発見されなかった。このことの説明としては、アジアでは植物が豊富にあり、肉食に適したhand axは不必要になったので作らなくなったのだ、といわれてきた。そこに170万年前のホモ・エルガスターがアフリカの近くのグルジアから発見された。このことは、今まで原人の最初の出アフリカは100万年前と考えられていたのが、少なくとも170万年前にはすでにグルジアに原人が到達していたことを示している。

初期原人であるホモ・エルガスターは、オールドワン文化の単純な石器を使っていた。140万年前以降の後期原人によって石器製法に新しい工夫がもたらされ、hand axとクリーバーに代表されるアシューリアン文化の石器が作られるようになった。

最初の出アフリカがオールドワン文化のホモ・エルガスターによってなされ、彼らがアジアに広がっていったと仮定すれば、アジアの原人たちの石器にhand axがないのは十分考えられることである。最近ジャワ島から180万年前～160万年前と推定されるヒト科の化石(小破片で種の判別不可能)が発見されたことも、この推測を裏付ける材料になる。

150万年前～140万年前にホモ・エルガスターから進化した*H. erectus*ホモ・エレクトスが出現した。この年代に、考古学的に大きな変化が生じた。アシューリアン文化の成立である。ホモ・エレクトスの特徴は脳容量が著しく増大したことである。*H. erectus erectus*ジャワ原人の脳容量は800

～1200mlで、現代人の小学生並の知能だったと推測されている。身長は170cm、体重は80～90kgでがっちりした体格だった。喉頭は低い位置なのでことばを発声できた可能性も考えられる。*H. erectus pekinensis* 北京原人の脳容量は900～1200ml、身長は160cm、手足の骨は頑丈である。歯はジャワ原人よりもやや小さく、切歯の裏にシャベル状のくぼみがある（シャベル状切歯といわれている）。この特徴は現在の北東アジア人にもみられる。

初期原人であるホモ・エルガスターは、時代的・地理的にもホモ・ハビリスと共存していて食生活もそれほど変わっていたとも思えないのに、なぜ急に脳容量が増大したのだろうか。脳はヒトの臓器の中で最もエネルギーを使う器官である（ヒトの消費エネルギーの1/5を脳が使うといわれている）。脳の増大に伴うエネルギー消費量をまかなう食料が供給されたことがその原因のうちの一つだろうか。現在のところでは説明がつかないが、一ついえることは、脳の増大化は脊椎動物の進化の一つの方向である、ということである。キリンの首がのびたように、ゾウの鼻がのびたように、ヒト科の脳は増加した、ということだろうか。

ヨーロッパの原人は、50万年前まで遡れる。1907年にドイツのハイデルベルク近郊のマウエル村（北緯49°）から発見された下顎骨（50万～40万年前）に、*Homo heidelbergensis*ハイデルベルク人という名がつけられた。その後1200mlと推定される頭骨がフランスのピレネー山脈のトータベル村のアラゴ洞窟から発見された（40万年前のもの）。1960年にギリシャのペトラローナ村で1200mlの頭骨（年代不明）が発見され、これら一群の化石にハイデルベルク人の名が冠せられた。ハイデルベルク人の特徴をもつ化石は、北東エチオピアのボド遺跡から（60万年前といわれている）や、ザンビアのカブウェ鉱山から（40万年前）、タンザニアのンドツ湖からも出土している。ハイデルベルク人は、ホモ・エルガスターの子孫である可能性が高いと同時に、ネアンデルタール人と*H. sapiens*（現生人類、我々の仲間）との共通の祖先であるとも考えられる。

*H. neanderthalensis*ネアンデルタール人は、1856年に、ドイツのデュッ

セルドルフ近郊のネアンデル渓谷の石灰岩の切り出し場から発見された。その後西ヨーロッパから中央アジアにかけて、多くは洞窟から計3000体におよぶ化石が発見された。一番古いのは20万年前ともいわれ、典型的なネアンデルタール人は13万5千年前に出現し、3万年前に絶滅したといわれている。彼らの頭骨は厚く、脳容量も1500mlとすべてのヒト科のうちも最も大きい。身長は160~170cmで体重は80~90kgとがっちりしている。彼らの短い手足は、ヨーロッパの寒さに適応した寒冷適応の結果と考えられている。1997年に、ドイツのミュンヘン大のS.ペーボ博士らのグループは、ネアンデルタール人の化石からミトコンドリアDNAを抽出し、これを世界中の現代人994系統と比較した結果を発表した。この結果は、ネアンデルタール人は数万年前に*H.sapiens*と共存していたにもかかわらず、我々の祖先と混血しないで絶滅した、ということを示した。しかし、ポルトガルではネアンデルタール人と*H.sapiens*との混血を疑わせる化石も出土しているが、結局彼らの子孫は途絶えてしまった、と考えられる。

*Homo sapiens*新人(現生人類)の起源については、本学紀要vol.17,1997で述べたように、約20万年前(29万年前から14万年前)にアフリカで進化した新人が出アフリカをして地球上にくまなく広がっていった、という単一起源説(アフリカ起源説)が今のところ有力である。単一起源説によれば、新人は各地のネアンデルタール人や古くからいたホモ・エレクトスの子孫とは一切混血しなかったことになっている。その割に、北京原人に特徴的なシャベル型切歯が、現代北東アジア人に多くみられるのはなぜだろうか、とつい思ってしまう。

図2に主な人類種の生息年代幅を示した。

ヒトの進化については、今後さらに多くの化石が発見され、missing linkが次々につながっていくことが期待されている。

参考文献

本稿は以下の文献を参照してまとめました。

最近の人類学

- 1.最後のネアンデルタール、イアン・タッターソル、別冊日経サイエンス、1999
- 2.日経サイエンス、2000年4月号
- 3.ホモ・サピエンスはどこからきたか、馬場悠男、河出書房新社、2000

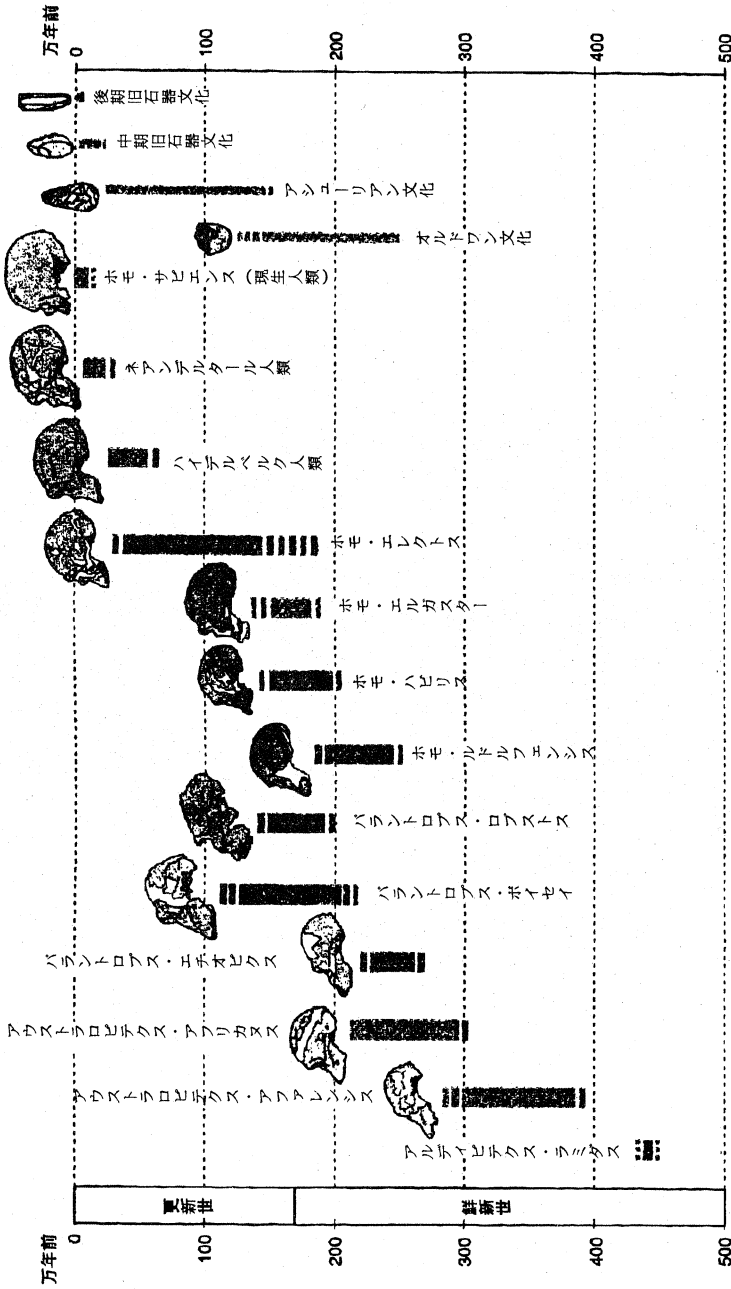


図2 おもな人類種の生息年代幅を示した図
既知の層序学的生息年代は、ほとんどの場合真の生息年代より狭いことと、不確実な年代測定しか報告されていない種(化石)があることに注意(文献1より)。