

II 総 説

霊長類における系統分化と分類をめぐって

岩 本 光 雄

はじめに

半ば私事から出発して恐縮であるが、筆者がこの20年来たずさわってきた仕事として特徴的なことの一つは、霊長類の分類をめぐる紹介であり、この面に関する伝統の希薄なわが国の事情の中で、いささかの啓蒙の役割は果たしてきたつもりだし、また、自分自身としても、その仕事を通じて霊長類全般に関するより幅広い知識の獲得に努めることができたと思っている。その反面、今になってみれば、研究上のある特定の面に没入し、専門化する姿勢を見失いがちできた歴史が残ることにもなり、その点釈然としない気持ちも否めないが、これもある程度は止むを得なかったものと思っている。

ところで以上のようなことに関連して日ごろ活字に付するものは、とかく分類の体系や命名、各分類群の特徴に関する表面的なことであり、学者間にある考え方の違いや、端的に片づけにくい諸問題にくわしく論及する機会は、はなはだ少ない。そこでこの場を理用して霊長類の系統分化に関連する若干の論点を紹介しながら、場合に応じ、筆者の見解なりも織り込んでみたい。内容上、話が多少散発的になることはお許しいただきたい。

ツ パ イ

ツパイという呼称が和名として普及するようになったのには筆者の責任が大きく、谷津・内田の『動物分類名辞典』（中山書店、1972）にも採用されるまでになっているが、もともとはキネズミとかトガリス、リスモドキの名で呼ばれることの多かった小動物である。もっとも、古く大正3年の谷津『動物分類表』（丸善、1914）にはツパイアの名でとりあげられている。

そのツパイ（くわしくはツパイ科）には約20種が区別されており、しっかりした化石は知られていない。これを全体として、霊長類に入れるべきか、食虫類に入れるべきか、両様の見解があって

現在の分類でも扱いはまちまちである。総じて、化石原猿類を重要視する学者（したがって古生物学者の多く）は、ツパイを食虫類とみなして原猿から除外するのに対し、現生霊長類を総覧的に眺める学者（相対的に、ネオントロジストの多く）は、ツパイを最も原始的な霊長類とみなして霊長類進化の初期の説明に役立てる。

ツパイの、ある局面を研究した上で（個々の研究は大なり小なりそうならざるをえないのであるが）、ツパイはまったく霊長類とは言えないと判断する人がいるが、一般論としてはそういう態度は早計である。そういう論法を単純に進めると、キツネザルやマーモセットでも霊長類とは認めにくくなる。

それにしてもである。ツパイは身性特徴のいわば大多数の面で食虫類であり、霊長類ではない。そしてそれら特徴面の中に、古生物学者、形態学者が特別重要視する歯の形態を含んでいることはかなり決定的な要素である。歯の形態は、化石の系統を確認する上で最重要な直接的証拠となっているばかりか、ツパイを除けば霊長類とされるあらゆる分類群を統一づけるのに、一つの重要な指標となりえている。歯（特に大臼歯）の形態のほか、古生物学者はしばしば頭骨鼓室部分の構造に、ツパイの非霊長類性を強調する。

ただ、ツパイを霊長類と見なさない学者でも、ツパイが最初の原始的な霊長類を生むことになった食虫類にかなり近い系統であろうということは、暗黙のうちに了解しているとみることができる。実際、ツパイは、これを食虫類とみなした場合、食虫類の中でも特殊化のはなはだ少ない系統として特色づけられ、よく行われるように、霊長類の祖型を考える上のモデルとして役立てられる面をもっている（実は、もっと広く真獣類全体の祖型を考える上のモデルとしても役立ちうるのであるが）。

その他、くわしく言及する余地はないが、諸事

を総合してみても筆者の結論は、ツパイは霊長類という目からも食虫類という目からも、独立の別の目とするのが系統分類学的にはむしろ妥当であろうと考えている。ただ、現実の問題として、単にツパイだけ、ないしはそれにハネジネズミの類を加えたものだけで、独立の目を設定するのには大仰なところもあって、実際の分類としては普及しきれない。したがって筆者としては、準霊長類という意味合いを込めて、ツパイを霊長類分類の最初のところにおいている。分類上、原猿とは別

の独立の亜目としたいところであるが、この点にも、上の独立目とすることに似た現実的問題がからんでくる。分類全体を提示せず、ばくぜんと亜霊長類(Subprimates)として解説できる場合はたいへん気が楽である。

ちなみに、以上に関連するような分類の例を下表に若干あげておいた。ツパイはリンネには出てこない。グレゴリーではMenotyphlaに、マッケナではScandentiaに入っている。

[Linnaeus, 1758]		[Gregory, 1910]		[McKenna, 1975]	
Order	Genus	Superorder	Order	Grandorder	Order
Bestiae	Erinaceus, etc	Therictioidea	Insectivora, etc	Insectivora	Erinaceomorpha, etc
		Archonta	Menotyphla Dermoptera Chiroptera Primates	Archonta	Scandentia Dermoptera Chiroptera Primates
Primates	Vespertilio Homo, Simia, etc				

メガネザル

個人的に、和名の使い方をどう統一したらよいかと聞かれることがある。単純な統一方法はない、と答えにならぬような答えをする。実際、和名に限らず、英名、ドイツ語名などの俗名を統一するのは困難であり、それだからこそ学名という別の、しっかりした名称シリーズがあるのである。どう抵抗してみても、慣用語を排するのは至難である。

メガネザルという言い方は、完全に和名として定着していることばであり、もともと中国由来であろう。現在の中国でも、眼鏡猴と書いている。キツネザルについても同様のことが言える。キツネザルをリーマーと言ってみても、けっきょく、つまりキツネザルのことという説明が必要になってくることが多い。

さて、霊長類分類の中で、ツパイと並んでその体系編成に大きく影響しているのが、メガネザルである。霊長類はまず大きく2つの亜目に区分されるのが普通であるが、メガネザルは、その2分を原猿類と真猿類とした場合は前者に、また、曲鼻類と直鼻類とした場合は後者に入れられている。曲鼻類、直鼻類という用語は、これも筆者が使い始めたもので、この方の分類が普及しないこともあって耳馴れないが、用語はとにかくも、近年、この方の2分をとろうとする学者が目立ち始めている (Groves, 1974; Hoffstetter, 1974; Sza-

lay, 1975; Cartmill, 1975; Szalay and Delson, 1979, など)。化石群をとり入れた分類では、プレシアダピス類を亜目として、霊長類を3亜目とする傾向も出ている。

以上の分類に関連する、メガネザルを下等と見るか、高等と見るかの論議の歴史は古く、決して近年だけの問題ではない。メガネザルは、多くの特徴の上で、高等霊長類を生んだ祖型に近い系統的位置を占めているという見方を分類へもちこむ際に、基本としてgradeを重視するか、clade(ラテン語のbranchを意味することばに由来)を重要視するか、見解上の大きな違いが生じるのである。

筆者が奇異に感じるのは、cladeを重視してメガネザルを高等視する学者の中に、平行してツパイを高等視し、霊長類の方へ入れる考え方をする学者があつて、よさそうに思えるのだが、事實はむしろ逆である。そういう学者は、とかくツパイの“霊長類性”の方は収斂ないしは平行進化の結果であろうと見る。

メガネザルの分類上の扱いも、筆者としては独立した亜目とするのが適当だと考えているが、そうしてみても実用上、普及しえないことは目に見えている。それは別としても、たとえばキツネザル亜目、メガネザル亜目、真猿(猿類)亜目を更に上位のGradeの単位でまとめようとする時に、上記の問題は実質上浮びあがってくる。メガネザ

ルを, Osman Hill (1953) が Grade としての直鼻類の中で扱い, Remane が Grade としての原猿類の中で扱っているのは, そういう例である。

分類体系を実用上あまり複雑化しすぎぬようにということならば, 原猿類対真猿類を対置させる方が適当である。曲鼻類対直鼻類の対置の場合は, 直鼻類の中でメガネザルを最下等におくための分類段階が入り, それだけ複雑となる。このことにツパイの問題や化石原猿類の問題などをからめて, ある程度雑多な主要分類群を含めざるをえないという形で, ツパイをもメガネザルをも含む原猿類をとっておくのが, 当面は適当かと考えているし, 普及している点でも実際である。

なお論議の中の一部には, メガネザルよりもキツネザルの方が, 高等霊長類により関係が深いとする主張もあり, 近年では化石原猿類研究者の, Gingerich が孤軍奮闘中である。

広鼻類

言うまでもなく, 広鼻類も広鼻猿も, ともに中南米のサル類を総称することばであるが, 意味合いはかなり異なっている。真猿類にあたる亜目はよく広鼻類と狭鼻類の2下目に2分され, 広鼻類という用語はあくまで旧大陸の狭鼻類と対置される意味合いで使われるものである。したがって, この2下目の対置を分類学上, 意味がないと考える場合は, 広鼻類, 狭鼻類の両用語は使われないことになる。

有名な Simpson (1945) の哺乳類の分類の中でもその対置はいわば却下されているし, 近年では, よく普及している Napier and Napier (1967) の Handbook の中には出てこない。広鼻類と狭鼻類との関係をめぐっては渡辺 (1965, 季刊人類学, 第6巻), その他を参照していただくとして, 要するに, 種々論議は行われているが, 未知の要素が多いために, 上記2分を採用すべきかどうかの決着は急にはつきそうにない。それだけに, 用語としての“便利さ”もあって, 今後もしかんに使われ続けてゆくであろう。もっとも俗名としての広鼻猿, ないしは新世界ザルの用語もあるので, あえて広鼻類の用語を使わずとも, 間に合うことは多い。

広鼻猿, 新世界ザルはそれぞれ, 狭鼻猿, 旧世界ザルと対をなすことばである。分類上はオマキザル上科対オナガザル上科にあたり, 現生の科と

しては前者には2科が含まれ, 後者は1科のみである。前者の2科の区分に関連して扱いの一定しない属にゲルディモンキーがある。Simpson (1945) はオマキザル科の方に入れたが, Fiedler (1956) はマーモセット科の方に入れ, Osman Hill (1957) は, この一属のみのために独立の科を設定している。

筆者としては, 10数年前に Simpson 方式で分類を紹介したことがあるが, 近年は Fiedler 方式が適当と考えており, Napier (1967) もこの方式をとっている。ゲルディモンキーをオマキザル科に入れるにあたっては, その歯式がマーモセット科一般と異なり, オマキザル科のに一致することが重要視されてきたが, この点をのぞけば身性上, ゲルディモンキーはマーモセット科一般にかなりよく似ている。歯にしても, マーモセット科一般と異って存在する第3大臼歯は, 実際上かなり退化しており, 歯冠面積にして第1, 第2の数分の1にとどまっている。マーモセット科一般での第3大臼歯の退化の前過程を表わしているものと考えることができよう。

なお, マーモセット科という表現も筆者以来, 普及しているので, この点についてひとこと触れておく必要がある。かつてはこれにあたるものとして, キヌザル科の用語が多く用いられ, 最近でも谷津; 内田 (1972) がこの用語を踏襲している。キヌザル (あるいはキヌゲザル) は *Callithrix* (“beatiful hair”) に由来するものとみられる。筆者がマーモセットの方を使ってきた理由は, 個々の種を呼ぶ時に洋語的にしておく方が, しっくりするという程度のことである。コモンマーモセットやシルバーマーモセット, ピグミーマーモセットのマーモセットをキヌザルで置きかえるなり, それぞれの形容をナミ, ギンイロ, コビトと言いかえてみても, いずれ俗語である以上, もちろん大問題ではない。

正直いって和名をどうするかには学問以前の問題が多く, 割りきれないめんどうさがつきまわっている。けっきょくは, 筆者のドグマがどこまで普及するかしないかに, そのドグマの功罪がかかっているようなところもある。

ちなみに理屈抜きで思いあたるままに和名に関する余談を幾つかつけ加えておこう。アイアイをユビザルと呼ぶのはドイツ語の訳である。ロリスを旧称に復させるとすれば, ドウケザル (顔つき

からの形容), ノロマザルのいずれがより適当であろうか。ガラゴ(現地名)をギャラゴ(英語読み?)と呼んでいることがあるが、これは英語人もガラゴと発音している。ランゲールをヤセザルと呼ぶのもドイツ語の訳であるが、もともと日本ではポピュラーなサルでなかったことと、栄養上やせているサルをさすのに通じるので、筆者としては使うのを避けてきた。同じくドイツ語に始まるテナガザル——あるいはこれは中国での呼び方(長臂猿)に由来するのだろうか——の名は、普及していることもあって使ってきたという、見かけ上の矛盾も存在してきている。もうひとつ、現在の中国ではオランウータンは猩々、チンパンジーは黒猩々といったふうである。

真猿類

真猿類は、Simiaeの訳として筆者が普及させてきたものである。かつては猿猴類とされることが多く、谷津の1914年の分類では類人猿と称されている。

実はAnthropoideaの方が、Simiaeよりも古いので、Anthropoideaの方を亜目名として使用していることが多く、類人猿もその訳である。筆者が原猿類(かつては擬猿類)の亜目名として使ってきたProsimiaも、実は、より古いProsimiiを使っていることの方が多い。

亜目あたりの名称は、必ずしももっとも古いものを使う必要はなく、混乱を避けて多少の便宜を考えてもよいことになっている。そこで、Haeckel(1866)に従ってProsimiaeとSimiaeというわかりやすい用語を使っているが、もちろんProsimii(時にLemuroidea)とAnthropoideaでもよいわけである。

ここではどういう用語を使うべきかよりも、用語の意味のとり方に関連して気がかりな点を一、二、記しておきたい。Anthropoideaを英語化したanthropoidsの語が英文中によく出てくる。これを類人猿とか類人ないし人類というふうに解すると同時に、関連してHominoidea(直約すると人類、英語でhominoids)とも混同し、混乱を生じていることがある。それから、真猿ということばを狭義の猿類の意に使う人が出ているが、真猿類の中には類人猿も、われわれ人類も含まれているわけなので、真猿という言い方を通称として乱用するのは好ましくない。

旧世界ザル

旧世界ザルと言え、われわれのサルというイメージにもっともびったりした分類群にあたるし、現生霊長類としては新世界ザルと並んで、(上科として)もっとも多種多様な繁栄を示している群である。ある面では(特にlocomotion, manipulationに関連した身性上の特徴や四肢の釣合いで)、類人猿よりもわれわれに似通ったところがある。

ところが、歯の形態に通暁した学者にとっては、旧世界ザルはかなり一様であると同時に、独特の特徴で“凝固固まっている”グループである。その特徴の最たるものは、大臼歯のbilophodont性(二稜歯性)であり、この特徴の上では、原猿とも、新世界ザル、類人猿、人類ともつながりにくい。

したがってbilophodontの起源ないし成立の過程を追究することによって、旧世界ザルの進化史を明らかにすることができるわけで、アフリカの*Victoriapithecus*(中新世)や*Parapithecus*(漸新世)の一部の歯にその初期の様子が論じられてはきたが、ほとんど未知の空白が残されたまゝの状態である。なお、*Parapithecus*は一般には旧世界ザル系の初期の化石とみられている。小臼歯が上下顎に各3対あって、これを新世界ザルの起源あたりに関連づけようとする考え方もあるが(Hoffstetter, 1972, 1974)、とうてい通説とはなりにくい。

さて、旧世界ザルの分類に関連する近年の最大の問題は、‘種間雑種’であろう。その主体は、飼育下の*Cercopithecinae*の方の亜科内で知られ、異なる種の間どころか、異なる属の間での混血例も決して少なくない(*Cercopithecus* × *Allenopithecus*, *Erythrocebus*, *Cercocebus*, *Macaca*; *Papio* × *Theropithecus*, *Cercocebus*, *Macaca*; *Cercocebus* × *Macaca*)。

自然下での例としては、稀有な個別例を別にすると、エチオピア内でのマントヒヒとアヌビスヒヒとの間の事例が有名であるほか、多数の現地収集資料をもとにして明らかにされたケニアでの、アヌビスヒヒとキイロヒヒとの間の混血があるのみである。この2つの事例にからんで、2様の見解を並べることができる。

まず、これら混血事例は古くから行われている

ものか、比較的最近の分布地の接触～重複によるものなのか、という両様の観測があるが、いずれにしても動物学一般での分類方式から考えれば、異種としての区別をしてきたこと自体がおかしかったのだ、という見解は、当然出てこざるをえない。ただし、この見解をあっさり実際の分類表の中に取り組み傾向は少なく、慎重派が大勢を占めているというべきであろう。霊長類全般を扱った分類の中では、最近、Szalay and Delson(1979)が、現生ヒヒの多くを1種にとりまとめたのが、今のところ例外的なものとして目立っている。

さて、もう一方の見解は、現地で分布を重ねているヒヒ以外の旧世界ザルの“異種”間で、なぜ本格的な混血現象が生じていないのか不可解である、という反語的な見解である。そこには、ヒヒで生じている混血現象の方に何か特殊な事情があるのではないかという、とまどいにも似た感想が伴いがちである。

近年、血液等にもとづいて、集団遺伝学的側面から系統間の関係が盛んに考察されており、今後、cladeを考える上に、この方面の研究は多くの重要な示唆を考えてくれることになる。その方面から考えても、ここで問題にしている旧世界ザルの“種間関係”は、動物一般の場合とくらべて明らかに“接近しすぎている”状態にある、という見解が少なくない。つまり、現在の分類にはsplitting(細分主義)が目立つというわけである。

ここで、現段階での筆者の見解を記しておくべきであろうが、基本的には、霊長類については特別に考えるべき必要があるかと考えている。そのあたりに関する多少具体的なことは人類学雑誌(88巻4号、1980)中に論及しておいたが、結論的部分を主にして、一部を要約すれば次のとおりである。

霊長類(特にオナガザル亜科)の場合、種の区分の基礎となる分類群間の生殖的隔離に、自然下での行動上の特性が大きく関与している可能性が強い。

厳密に言えば、種の区分の基礎となる要件として、種は進化しつつあるものという要件を考慮してみる必要がある。しかし、現実自然下でヒヒに生じている混血の事実からは、それらヒヒ同士が互いに分化し、それぞれに進化しつつある関係にあるのかどうかはわかりにくい。したがってそ

こにはなお、ある含みを残しておく必要はあろう。

そのような含みをあえて表現するとすれば、霊長類で区別されている種はしばしば、行動種とも形容されるべきものと思われる。そして、行動面を基本として成立している種であるかぎり、事情によっては自然下でも異種間混血を生じる可能性ははらんでいるものと言えよう。

実は筆者のこのような見解は、すでに河合・菅原(「自然」, 1976年11, 12月号)中にも類似の形で含まれている。ただ筆者が、動物一般に適用されている種についての考え方は原則的に認めているのに対して、河合らは、従来の考え方そのものについての再考の必要性を説いているなど、両者間には微妙なくらい違いがある。

以上に関連して、ここに若干の補足を附しておきたい。ひとつは、筆者が行動種という考え方を提示した裏には、不用意に種を統合することによって生じる霊長類研究の粗雑化への危惧がある。種が生物分類上の基本とされている以上、亜種とすることによって軽視される種類間の違いは、必然的に増加することになる。形態学的面や、蛋白質構造などの、いわば身性面、物質的面からの研究にくらべて、行動面の遺伝的特性の研究には複雑微妙な困難が伴う。それだけに、行動上の特性が重要視される霊長類、特に高等霊長類については、今後の慎重な考究をまつ必要がある。一方で、いたずらに分類を細分化する姿勢に落ち入る危険に注意せねばならぬことはもちろんである。

もうひとつこの機会につけ加えておきたいことは、行動種といったことで対置される種の間での行動上の関係を、人類内での民族間の関係と対比させて考えてみるのも、考察上の参考になるのではないかという感想である。すなわち、集団間の相互関係を成立させている要素が、より遺伝学的、先天的なものから、人類の場合で典型的な文化的、後天的なものへと移行する過程を考えてみることは、間接的ながら、行動種といった考え方の是非を考察する上の一助になると思うのである。

類人猿・人類

分類表の中で、類人猿と人類はとりまとめて、Hominoideaとされるのが一般的である。筆者が直訳として使っているヒト上科がしだいに普及しているが、歴史的にはヒトニザル上科の意識がよ

く使われてきている。

このヒト上科の中に幾つの科を区別するかが分類表で一定しない。現生のものに限ってみても、テナガザル科、オランウータン科、ヒト科の3科をあげる場合と、前2者をそれぞれ亜科としてオランウータン科にまとめ、2科にしている場合とがある。最近では前者の分類をとっていることが多いが、筆者は1960年代にシンプソン(1945)に従って、あとの方の分類を紹介して以来、今なおこの形を踏襲している。このあたりの分類をめぐる論議はほとんどなく、今後、筆者としてよく検討してみたいと考えている。

ところで、ごく最近になってSzalay and Delson (1979)が、ヒト科(ヒト上科ではない)の中に、テナガザル亜科、オランウータン亜科、ヒト亜科の3亜科を区別するという思いきった分類を提示しており、これについても注意が必要である。

人類化

ホミニゼーションという言葉がよく使われるようになった。この言葉の意味は、より広くも狭くも、あるいは何通りにも解せるので(江原, 年報2: 67; 小原, 生物科学31: 169を参照), あえて人類化という“話題”にしておいた。この言葉の意味自体も単純ではないが、少なくともヒト化、人間化といったニュアンスのこととは違う話であることは、わかっていただければよい。

人類化の要因を考えるのは、もちろんたいへんである。多数の要因が複雑にからんで人類化が成立したことは自明の理として、主要因の幾つかを止むなくとりあげるつもりで、話を具体的にしてみよう。近年は、直立二足歩行がそれら主要因の中軸であった、と考えるのが一般的である。人類化はしばしば直立二足歩行の起源を中心にして論じられ、人類化という言葉は、直立二足歩行化という言葉で置きかえられそうな感すらある。

その直立二足歩行に関連しては、最近、渡辺が大がかりな論議を展開しており(科学50巻1号より連載中)、注目に価するが、ここでは紙面の都合と、話の趣旨が生態学的側面よりも、形態学的側面の単純な点にあることから、直接的言及は省略させていただく。

筆者の話の趣旨は、かつての類人猿系統の中にあった脳の漸進的増大化が、人類化を招来するこ

とになったのだらうということにある。脳が大きいことは人類の特徴であるが、猿人(アウストラロピテクス類)の脳容積が現生大類人猿並みであることがわかってからは、ひところほどは強調されなくなってきている。確かに、脳の大きさそのものだけではもはや、人類化の初期は特徴づけにくい。

しかし、類人猿系列に生じた脳の増大化傾向を、それ以外の身性上の特徴変化や行動上の変化と関連づけて考えてみる余地は大きく残されている。ポルトマンが「人間はどこまで動物か」(岩波新書)の中で「脳随化(cerebralisation)」をとりあげて論じているのも、そういう試みの興味ある一例であろう。

筆者の見解を、脳の増大化傾向にともなっているという身性上の変化が起こりえたかという形で概述してみると次のようになる。

そこにはまず、難産の傾向を生じたらうという前提がある。因みに、よく言われる胎児化という考え方、あるいはポルトマンの言う生理的早産という見方をここにからませることも可能であるし、「能なし」をかかえて移動せねばならなくなったための直立二足歩行という考え方とも、関連づけることができる。

それはそれとして、同時に、あるいはより直接的にここで注目してみたいのは、難産化の傾向にともなっている生じえた可能性のある身性上の変化(生存のための一種の対応)である。当然、変化は骨盤部を中心として考えられることになるが、大局的に考えれば一つの道は、“大類人猿”化することによって母体全体の一部としての骨盤部も、大型化することである。現生の大類人猿系を、そういう形で難産傾向をまねがれたものとして眺めてみる必要が残っていると考える。そしてその意味で、比較的に小型のピグミー・チンパンジーの存在が、そういう見方を支持しうるものかどうか、興味あるところである。

他方、“人類”化は、ほかならぬ“大類人猿”化をたどらなかった道である。この場合は、人類の初期、あるいはそれ以前の比較的からだの小さな段階で、骨盤部のみがより大型化、ないし文字どおり“盤”化の傾向をたどった可能性が考えられる。人類の骨盤が人類に特徴的な形態をもつこと、かつ、この部分での性差が人類のみでいちじるしいことは、紛れもない事実であるし、そして

その性差が、男性よりも、分娩にかかわる女性の骨盤で、より目立って広いことで強調されていることも、そうした過去を物語っているように思われる。直立二足歩行への適応面として説明される人類の骨盤部形態の少なくとも一部は、いわば女性先導で成立してきたものであり、霊長類の中でもユニークな事象の現れとして目立っている。

その上でやはり、いわゆる生理的早産化も並行して進行したのであろう。上述の“盤”化がいくら直立二足歩行に適しているとはいっても、他の霊長類の場合並みに“独立”した状態で新生児が産まれていけば、わざわざ直立へ向かうことはなかったろうと考えられるからである。人類化を象徴する直立二足歩行は、一足飛びに成立したものではなく、それこそよちよち歩きの、徐々に進行したのであり、その過程には生存上の多くの危険が伴っていたに違いない。あえてというよりも止むなく、その過程に入らざるをえなかったあ

たりに、人類化の端緒があったのであろう。

ところで、類人猿の中でもテナガザルは、以上のような話の筋にはかかわりが少ない感じがする。化石の面からも、テナガザルの系統は比較的古くから成立していたかに見えるし、また、かつて、Goodman (1963) は、血清蛋白研究の面から、チンパンジーとゴリラはヒト科の方に入れ、テナガザル(とオランウータン)は(それぞれ)別系統の類人猿と見るべきとの判断を示し、注目を受けた。こうした諸事情も考慮に入れながら、単に人類化ということのみならず、類人猿化とは具体的にどういうことなのかについても掘り下げてみて、Hominoidea 内の系統分化の過程を具体的に復元し、その結果を分類に反映していく必要がある。

(1980年8月記)