

人類の析出に向けて（1）

—ケニアピテクス—

石田 英實

人類のアフリカ起源説は、化石研究に加えてDNA研究からも支持され、より強固なものになってきた。そこで期待されるのがこの説を証明し、出現過程も示す化石資料の発見である。有望視される化石産地はどこか。その最右翼がリフト・バレーの周辺地域である。

リフト・バレーは北では死海にはじまり、南はマラウイ湖にいたる地球規模の地溝帯である。途中に多数の湖を擁して数千キロメートルの長さにおよぶが、これに沿った周辺地域は化石人類学にとって無二ともいえる貴重な研究の場であり、これまでに多数の人類化石が発見されている。とりわけエチオピアのハダールから、ケニアのツルカナ、そしてタンザニアの北部へと続く東のリフト・バレーの周辺は、その中心的存在である。現在、われわれが進むことができるヒト科(Hominidae)、の進化史、約400万年の大半はこの地域に負っており、上述のように人類の起源を証明する化石の産出に大きな期待がかけられている。

私どもの調査隊も、ツルカナ湖から南へ延びるリフト・バレーの一部、スグタ・バレーの東側でヒト科の起源にアプローチを続けている。幸いなことに調査地の年代は、スグタ・バレーに近いサンプル・ヒルズで中新世後期、その東のナチョラ地域では中新世中期である。したがってこの地域だけでも中新世中期以降のヒト上科(Hominoidea)の進化を追い、その延長線上のヒト科の誕生を望むことも可能である。このシリーズのタイトルを「ヒト科の析出に向けて」としたのは、ヒト科の

オリジンをヒト側からでなく、類人猿側から迫り、ヒト科誕生の機序をも知りたいと思うゆえんである。これまで、この両地域での化石の表面採集と発掘、さらに地質学的と古生物学的調査を平行して重ねてきた。ここでは、調査とその成果に関するトピックをいくつか選んで紹介したい。今回はその第1回目としてナチョラ地域から産出しているケニアピテクス(Kenyapithecus)をとり上げる。

ケニアピテクスはヒト上科に属する中型の類人猿で、顎骨から推定した雄のサイズは、ボノボ（ピブミー・チンパンジー）のメス程度である。最初のケニアピテクスは1962年、L.リーキーが西ケニアのフォート・ターナンで発見した顎骨と歯出あり、ケニアピテクス=ウィッケリ(K. wickeri)と命名した。その後、以前にヴィクトリア湖北部のマボコ島で発見（1951年）したシバピテクス=アフリカヌス(Sivapithecus africanus)をケニアピテクスの仲間に入れ、K. アフリカヌスとした。これらが小さい犬歯、分厚いエナメル質、低い歯冠、退化した歯帯、前方に突出しない顎という形態的な特徴をもつことから、系統的地位としては、アジアのラマピテクス(Ramapithecus)とともに最初のヒト科とする説が1960年代以降四半世紀にわたり支配的であった。しかし、1980年代以降の分子生物学的研究の発展は、ヒト科としての地位の再検討を迫ることになった。ちょうどヒト科説の旗手の一人、D. ピルビームが保存の良いラマピテクスとシバピテクスが同類であり、オランウータンの

祖先であるとこれまでの自説を訂正した。これによりヒト科説は一挙にその輝きを失い、ケニアピテクスについても化石からの検討が必要とされた。ナチョラ地域でわれわれが発見したケニアピテクス化石をもとにその再検討を試みる。

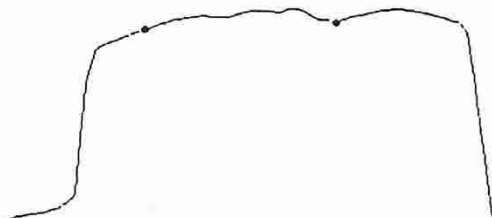
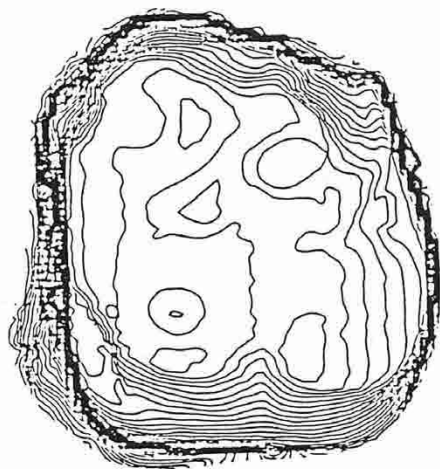
歯牙、顎骨片、体肢骨などを中心に数百におよぶナチョラ地域からのケニアピテクス化石は、この属に関する情報量を飛躍的に増大させた。ことに性差、ロコモーション、系統についてははじめてのデータである。ケニアピテクスの性差は顕著であり、オスの犬歯はメスに比べて著しく大きい。フォート・ターナン産のK.ウィッケリの小さい犬歯はナチョラ地域のメスのサイズに相当する。左右揃った上顎骨片から復元した歯列弓は放射線状ではなくU字形となった。さらにその上顎骨片からみたケニアピテクスの切歯孔はチンパンジーと同様に広く、シバピテクスやオランウータンとは異なるものであった。体肢骨をみると尺骨近位部の撓骨切痕、撓骨粗面、肘頭などの形態はオナガザルよりも現世の類人猿に類似し、前腕では強い内旋と外旋が、また肘関節の強い屈曲が推定される。これらの特徴は垂直木登りと懸垂に強く関連するものであろう。足根部の踵骨は長く偏平で常態的な二足歩行の可能性は、まったくない

といえよう。

生活様式については、歯、顎、体肢骨などから樹上4足型のロコモーションと比較的固い食物に依存した食性がうかがわれる。中新世の前期に樹上で比較的軟らかい果物を食べていたプロコンスル類に比べると、樹上生活は変わらないもののケニアピテクスには食性上の変化が起きている点で非常に興味深い。比較的軟らかい果物から堅果、豆類、樹皮などの固い食物への移行である。一般に東アフリカでは中新世中期以後乾燥化が進んだといわれるが、ケニアピテクスは樹上を主な生活の場としながらも、頑丈な咀嚼器官を必要とする食物への適応が進んだようだ。

ケニアピテクスの系統学的地位はラマピテクス(=シバピテクス)と同様にヒト科ではなく、遠い祖先の段階にあるようだ。後のヒト科出現に対してこのケニアピテクス段階はどのような意義をもつのであろうか。オープンランドにおけるアウストラロピテクスの食生活を考えるとき、遠い祖先のケニアピテクスが樹上ですでに固い食物への適応を遂げていたことは、オープンランドへ進出する子孫にとってこの上ない贈り物ではなかったか。

(いしだ ひでみ 京都大学理学部)



摩耗したケニアピテクスの上顎大白歯の咬合面と近-遠心断面