



## ネアンデルタール人

ネアンデルタール人の化石は、今から 150 年前ドイツのネアンデルという谷で発見されました。それ以来この化石は人類の祖先として研究されてきました。現在では、ネアンデルタール人は現代人の直接の先祖ではなく、別の系統の人類だと信じられています。今までに 300 以上のネアンデルタール人の化石が見つかっており、それらは次のような特徴があります。

- ・大きな頭蓋容積
- ・頭蓋骨が低く、幅広く、奥行きがある
- ・後頭部が尖り気味
- ・眉の上が盛り上がっている
- ・額が低い
- ・真ん中が前に突き出した大きく長い顔
- ・薄く丸いあご
- ・首から下の骨は太くごつごつしている



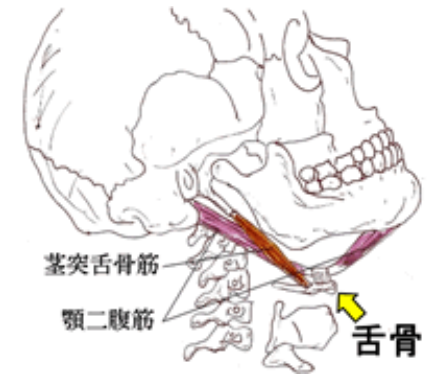
現代人（左）とネアンデルタール人（右）の比較

ネアンデルタール人は現代人と違う特徴を持っていますが、似ているところもたくさんあります。トーマス・ハクスレーをはじめとする 19 世紀の進化論研究者の中でも、ネアンデルタール人は人間と同じであるという主張がなされていました。

### ケバラII

ネアンデルタール人は、現代人よりすぐれた運動能力を持ち、狩りをして生活していたと考えられています。それではなぜ適者生存で生き残れなかったのでしょうか？その理由として、言葉を話す能力が劣っていたからだという説が考えられていました。しかし、イスラエルで見つかった、ケバラIIというネアンデルタール人の骨格を調べると、舌の基底部分にある舌骨という骨が、現代人とサイズもかたちも変わらなかった

のです。この骨は、話をするときに使う筋肉によって、喉の発声器官がある部分とながっています。このことから、言語を話す能力は現代人と変わらなかったと考えられます。ネアンデルタール人が発見された地層と同じ年代とみられる地層からは、現代人に近いとされている化石も、類人猿に近いとされている化石も両方見つかっており、ネアンデルタール人の起源は、進化論の解釈では謎に包まれています。



### 創造論による解釈

ネアンデルタール人について、創造論に立って解釈することができます。ネアンデルタール人の、真ん中が前に出た長い顔の特徴は、生体力学的に見ると、食べ物をかむ以外に、前歯で物をしっかり固定するという目的で使っていたためであると考えられます。証拠として、ネアンデルタール人の前歯の表面にはたくさんの傷や欠けた所があり、年をとった化石の前歯は削れて丸まっています。また、発見された当時、医師であり、病理学の父と言われたウィルヒョウという学者は、この化石は子供の頃くる病という病気にかかり、年をとってから関節炎になった現代人であると診断しました。この診断は、今でも通用する正確な診断と認められています。くる病はビタミンDの不足などによって起こります。また、たんぱく質の不足によっても頭蓋骨が平たくなる傾向があると言われており、この特徴は食生活が原因である可能性があります。また、ネアンデルタール人は洞窟で発見される事が多く、日光浴不足などの住環境もくる病の原因となります。これらの理由の全てがネアンデルタール人の特徴の原因と言えるかはわかりませんが、偶然の突然変異と自然選択だけに基づいている進化論の解釈に比べると、十分科学的な根拠がそろっています。創造論に立った解釈からは、ネアンデルタール人は現代人と同じ人類であると言うことができます。

参考文献：「人類の起源」 マービン・L・ルベナウ著（宇佐美実訳）

（述：理学博士 吉尾圭司）

# ネアンデルタール人の DNA 研究

## —彼らは結局、人間だった?!—

発掘されたネアンデルタール人など<sup>(1)(2)</sup>の骨から DNA を抽出し、現代の人類の DNA と比較することによって、進化の痕跡を見い出せるのではないか——

進化の機序を説明するさまざまな説が暗礁に乗り上げる中、科学者たちは目覚ましく発達した DNA 分析技術に活路を求めました。

その結果はどうだったのでしょうか。

2010 年、ネアンデルタール人の DNA 解析<sup>(1)</sup>のレポートが超一流科学雑誌である“サイエンス”に発表されました。解析の結果、そのレポートの中で次のように述べられています。

「ネアンデルタール人は、ネアンデルタール人が互いに親戚関係にある以上に、現在の人類と親戚関係にある。」

進化論の立場を取っている有名雑誌“ナショナルジオグラフィック”2012 年 10 月号では、進化論学者によって、

「親戚関係を持たない現代人 2 人の遺伝コードを比較すると、数百万単位で異なる部分が存在する。ところが、ネアンデルタール人と現生人類のゲノムには、平均でおよそ 10 万か所しかない。」

という事実が記載されており、その事実を説明するために、ネアンデルタール人と現生人類との間に異種交配があったのではないか、という仮説が述べられています。

しかし、この仮説は“ネアンデルタール人という原生人類と違う人種が存在する”という前提に立った仮説です。

2013 年にも、ネアンデルタール人を含む人類中間種の Y 染色体の分析研究<sup>(3)</sup>で、同様の結果が得られています。人類とネアンデルタール人の DNA の差は、人類同士の DNA の差より小さかったのです。

ネアンデルタール人の DNA 研究結果は、ネ



アンデルタール人の DNA が人間の DNA と何ら違いは無いことを明らかにしたもので、それはすなわち、ネアンデルタール人は人間であることを証明しているのです。

- (1) Green, R. E. et al. 2010. A Draft Sequence of the Neandertal Genome. Science. 328 (5979) : 710-722.
- (2) Reich, D. et al. 2010. Genetic history of an archaic hominin group from Denisova Cave in Siberia. Nature. 468 (7329): 1053-1060.
- (3) Mendez, F. L. et al. 2013. An African American Paternal Lineage Adds an Extremely Ancient Root to the Human Y Chromosome Phylogenetic Tree. The American Journal of Human Genetics. 92 (3): 454-459.

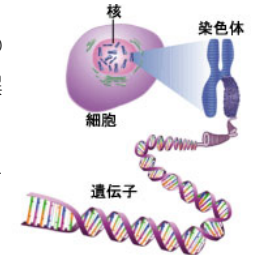
(述 : 医学博士 浜口千佳子)

## ひとくちメモ

### DNA とは？

人間や他のほとんどの生物の遺伝情報を担っている物質です。(「進化論を斬る」では、“DNA”イコール“遺伝子”の意味で用いています。)人間では DNA の配列は一人ひとり異なっており、完全一致するのは一卵性双生児の場合です。親・兄弟・親類の間では共通している部分が多く、赤の他人ほど異なる部分が多くなります。つまり、異なる部分の多い少ないは、血のつながりの程度を示します。

ネアンデルタール人が、人間と違う種の生物であれば、血のつながりは当然ありませんから、その DNA は人間の DNA と異なっているはずですが、DNA 研究の結果明らかになったのは、ネアンデルタール人と人間は、血のつながりが深いという事実でした。彼らとわれわれは同じ人間なのです。



ご質問・ご感想をお寄せください！⇒ [refute\\_evolution@grace-church.or.jp](mailto:refute_evolution@grace-church.or.jp)