



わたしはラジオ ～わたラジ～

大人の自由研究シリーズ

サピエンス全史「認知革命」について

語ってみた

報告者: すばすば
2018/09/01

参考図書「サピエンス全史 上・下巻」

出版社 河出書房新社

著者 ユヴァル・ノア・ハラリ 1976年生 42歳

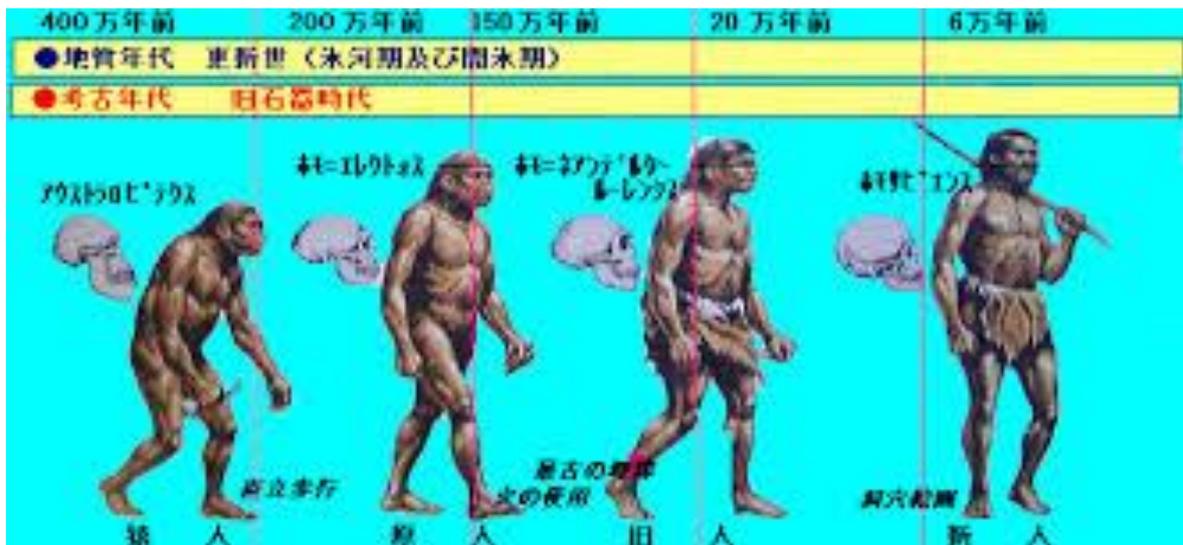
イスラエル生まれのユダヤ人 歴史学者

2011年にヘブライ語で出版。2014年に英語版が出版されその後、30を超える言語で翻訳される。2015年にフェイスブックの創業者マーク・ザッカーバーグに「人類文明の壮大な歴史物語」と評されフォロワーに紹介される。近著として9月には「ホモ・デウス」日本語版が出版される。

宇宙誕生から大まかな振り返り

135億年前	物資とエネルギーが現れ、物理的現象の始まり。 原子と分子が現れ、化学的現象の始まり
45億年前	地球という惑星の形成
38億年前	有機体（生物）が出現
600万年前	ヒトとチンパンジーの最後の共通の祖先
250万年前	アフリカでホモ（ヒト）属が進化する
200万年前	人類がアフリカ大陸からユーラシア大陸に拡がる 異なる人類種が変化
50万年前	ヨーロッパと中東でネアンデルタール人が進化
30万年前	火が日常的に使われるようになる
20万年前	東アフリカでホモ・サピエンスが進化
3万年前	ネアンデルタール人が絶滅
1万3000年前	ホモ・フローレシエンスが絶滅 ホモ・サピエンスが唯一生き残った人類種となる

人類の進化の過程



アウストラロピテクス (猿人)



ホモ・エレクトゥス (原人)



ホモ・ネアンデルターレンシス 「ネアンデルタール人」 (旧人)



ホモ・サピエンス (新人)

私たちが生物の授業で目にした人類の進化の過程。この表を見るに人類は直線上の進化を遂げてきたように勘違いしているが、それは間違いである。

どのような人類種がいたのか?! 代表的なものだけ紹介する

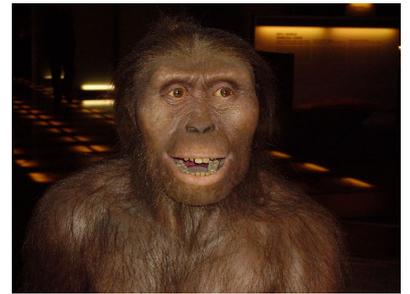
○アルディピテクス・ラミダス (ラミダス猿人)

580~440万年前のエチオピアに生息していた。長らくアウストラロピテクス属が最古の人類種とされてきたが1992年に発見された。体長は120cm程で木の上での生活をしてきたが、2足歩行ができた。その証拠として骨盤の形状が猿は縦長なのに対して、直立した時に内臓を支えられるよう横長な形状をしていた。



○アウストラロ・アファレンシス

ラミダス猿人の後、370~300万年前に生息。ラミダス猿人より体が大きく(体長150cm程)より地上で適応し平原で暮らしていたが、道具や武器はまだ持っておらず、肉食動物に襲われまくっていた。常に集団で行動し数だけが頼りだった。



その後300万年前 華奢な体格のホモ属と頑丈な体格のパラントロプス属に枝分かれする。

○パラントロプス・ボイセイ

200~120万年前にかけて生息。発達した顎と側頭筋をもつおかげで噛む力が強い。ホモ・ハビリスと同時代に生息し、60万年の間共存した。



○ホモ・ハビリス（「器用な人」の意）

240～140万年前にかけ生息。もっとも初期のホモ属。パラントロプス・ボイセイと比べ華奢な体付きだった。彼らの食生活は主に肉食獣が食べた後の死肉を漁って食べていた。当然、食べる場所は少なく彼らが主に食べていたのは骨髄だった。骨髄を食べるためには骨を割って食べなくてはならず、そのために彼らは道具を使うことを覚えていった。



彼らのその後はというと、パラントロプス・ボイセイは絶滅し、道具を使う事を覚えたホモ・ハビリスはホモ属としてバトンを渡して行くこととなる。

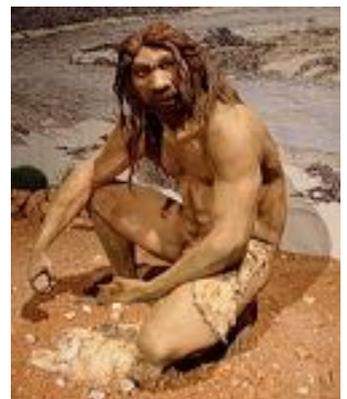
○ホモ・エレクトゥス

アフリカからアジア東側にかけて広く生息していたホモ・エレクトゥスは（「直立した人」の意）200万年近く生き延びた。これほど長く存在した人類種は他に類がなく、この記録は我々サピエンスにさえも破れそうにない。サピエンスは登場してから高々20万年程度でこの先1000年後の未来にまだ生きているかさえ怪しいものである。北京原人やジャワ原人はこの種。彼らは体毛が薄く、それにより体温の調節が可能になり、体毛に覆われた動物よりも長時間行動することができるようになった。彼等は日常的に狩りをし栄養豊富な肉を食べることで、脳が発達していった。



○ホモ・ハイデルベルゲンシス

ホモ・エレクトゥスから進化し後にネアンデルタール人とホモ・サピエンスへと分岐する我々の直径の祖先。



○ネアンデルタール人（ホモ・ネアンデルターレンシス）

ヨーロッパとアジア西部の人類でホモ・ネアンデルターレンシス「ネアンデル谷の人」の意。一般的にはネアンデルタール人と呼ばれている。

ネアンデルタール人は私達サピエンスよりも大柄でたくましく、氷河期のユーラシア大陸西部の寒冷な気候にうまく順応した。現代人のDNAには1～4%ではあるがネアンデルタール人のDNAが存在する。



○ホモ・ソロエンシス

インドネシアのジャワ島に暮らしていたホモ・ソロエンシス（「ソロ川流域の人」の意）は熱帯の生活に適していた。

○ホモ・フローレシエンシス

インドネシアの島の一つでフローレンス島では、もともとはジャワ島から渡っていた島が海面上昇により一部の人が取り残された。島では資源が乏しかったため、多くの食べ物を必要とする大柄の人は真っ先に死に、小柄な人々の方が生き延び行く世代にも経るうちにフローレンス島の人々は小型化していった。このホモ・フローレシエンシスは身長が最大で1m・体重が25kg程度だった。

ホモ・ルドフェンシスやホモ・エルガステルそしてついにはホモ・サピエンス（「賢い人」の意）が誕生する。

先述したように人類は一直線上の進化ではなく、約200万年前から1万年前頃までこの世界には多く存在していた。

思考力の代償

これらの人類の様々な種には多くの違いが見られるものの、その全てに共通する決定的な特徴がいくつかある。

○巨大な脳

ホモ属だけがこれほど大きな思考装置を持つのに至ったのはなぜなのか？

※ブレイクタイム

人はなぜ甘いものを欲するのか？

○直立二足歩行

社会的能力と独特な社会問題の両方をもたらすこととなった。

サピエンスは政情不安定な弱小国の独裁者のようなものだ。自分の位置について恐れと不安でいっぱい、残忍で危険な存在となっている。多数の死傷者を出す戦争から生態系の大惨事に至るまで歴史上の多くの災難はこのあまりに性急な飛躍の産物なのだ。

調理する動物

火を手なずけた人類種

サピエンス以外はどうなったのか？

ホモ・サピエンス以外の人類種はその後どうなっていったのか？

「交雑説」と「交代説」

我々現代人のDNAの内、1～4%がネアンデルタール人のDNAであることがわかった。

サピエンスと他に人類種が「一体化」したとはとても言い切れない。

(前半はここまで)

(後半はここから)

なぜサピエンスだけが生き残ったのか？

サピエンスとネアンデルタール人との最古の遭遇

太古のサピエンスは見かけは今の私達と同じだが認知的能力（学習・記憶・意思疎通の能力）は格段に劣っていた。

7万年前からサピエンスは非常に特殊なことを始めた。

これらの前例のない偉業はサピエンスの認知的能力に起こった革命に寄るものだと考えている。この約7万年前から3万年前にかけて見られた新しい思考と意思疎通の方法の登場のことを「認知革命」と呼ぶ。

その原因はなんだったのか？

サピエンスの手に入れた新しい言語のどこがそれほど特別だったのか？

現在アフリカにお住いのサバンナモンキーさん

キ○タマがとっても綺麗です。



私たちが持つ真に比類なき特徴。それはまったく存在していないものについての情報を伝達する能力だ。見たことも触れたことも、匂いを嗅いだことも

ない、ありとあらゆる種類の存在について話す能力があるのはサピエンスだけである。

伝説や神話、神々、宗教は認知革命に伴って初めて現れた。それまでも、「気を付ける！ライオンだ！」と言える人類種は多くいた。だがサピエンスは認知革命のおかげで「ライオンは我が部族の守護霊だ！」という能力を獲得した。

※ブレイクタイム

パプアニューギニア ダニ族について

虚構、すなわち架空の事物について語るこの能力こそが、サピエンスの言語の特徴として異彩を放っている。

これはどうして重要なことなのか？

集団の自然な大きさの上限はおよそ150人

「宗教」が誕生した理由

狩猟採集民の豊かな暮らし

私たちの性質や歴史、真理を理解するためには狩猟採集民だった祖先の事を知る必要がある。

サピエンスは種のほぼ全歴史を通じて狩猟採集民だった。

○サピエンスの食生活

狩猟採集民はC .W .ニコルだらけだった！

現在日本にお住いのC .W.ニコルさん

彼のキ○タマがとっても綺麗なのかは定かでは無い

特徴：ハムをナイフで切ってそのまま食う



狩猟採集民は知識と技能の点で歴史上最も優れたいた。

古代の狩猟採集民は感染症の被害も少なかった。

多くの専門家は、農耕以前の狩猟採集社会を「原初の豊かな社会」と定義するに至った。

○性行動と社会

古代の狩猟採集民の集団は、現在のような一夫一婦制の男女を中心とする核家族からなっていたわけではなく、原始共同体（コミューン）で暮らしていた。

「古代コミューン」説の支持者によれば、現代の結婚生活の特徴とまで言えるようになってしまった「不倫」や「高い離婚率」は皆、私たちが自分の生物的ソフトウェアと相容れない、核家族と一夫一婦制の関係の中で生きるよう強制された結果だという。

つまり我々の脳は一夫一婦制に合うようにはできていないということになる。

※ブレイクタイム

人はなぜキスをするのか

男はなぜ女の喘ぎ声に興奮するのか？

日本の村祭りについて

現在我々が抱えている問題を解くヒントが狩猟採集生活の中にあるのかもしれない。

まとめ

サピエンスは過去に一度、絶滅の危機に瀕した事がある

我々が好奇心旺盛で前人未踏に立ち向かっていくのは彼らの子孫だからなのかもしれない。

松尾芭蕉 奥の細道 序文

「月日は百代の過客にして 行きかふ年もまた旅人なり」

月日は永遠の旅人であり、来ては過ぎて行く年もまた旅人のようなものである。