



健康会だより

＜主旨と理念＞

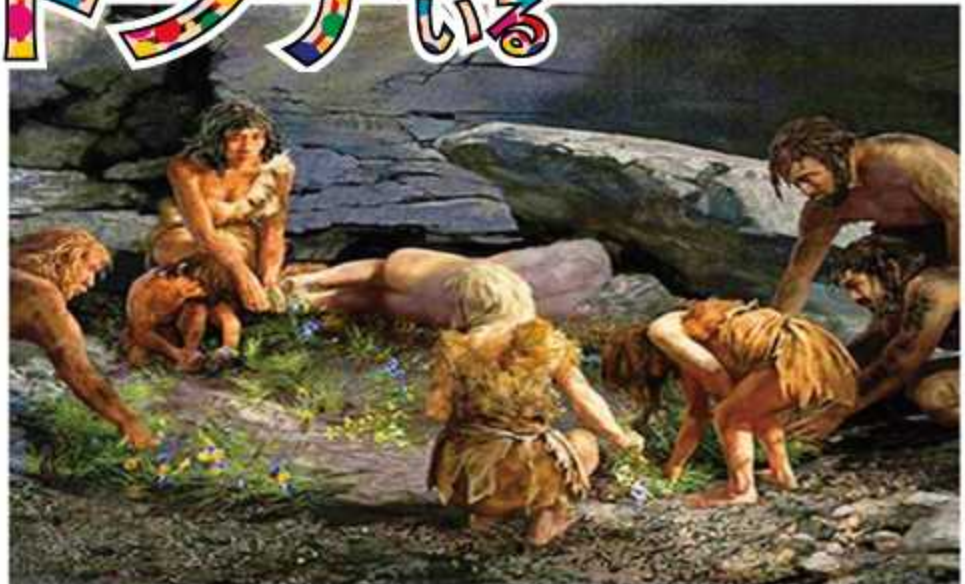
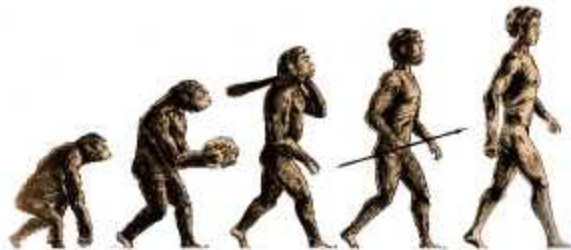
長谷部式健康会は『自分の健康は自分の努力で』をスローガンに健康普及活動をしている会です。健康は人生最高の宝です。世界人類の健康と平和に奉仕しましょう。『体質別』は健康を守る自然の法則です。

発行所 長谷部式健康会 総本部
〒491-0905 愛知県一宮市平和1-2-13
発行人 長谷部茂人
発行部数 3000部
tel 0586-46-1258
fax 0586-46-0367
Eメール hello@hasebe-kenko.com
URL https://hasebe-kenko.com/

生命は常にトシデいる

～繁栄させるもの
阻むもの～

亡くなったヒトに花を手向け
るネアンデルタール人



帰化子女3世が少ない



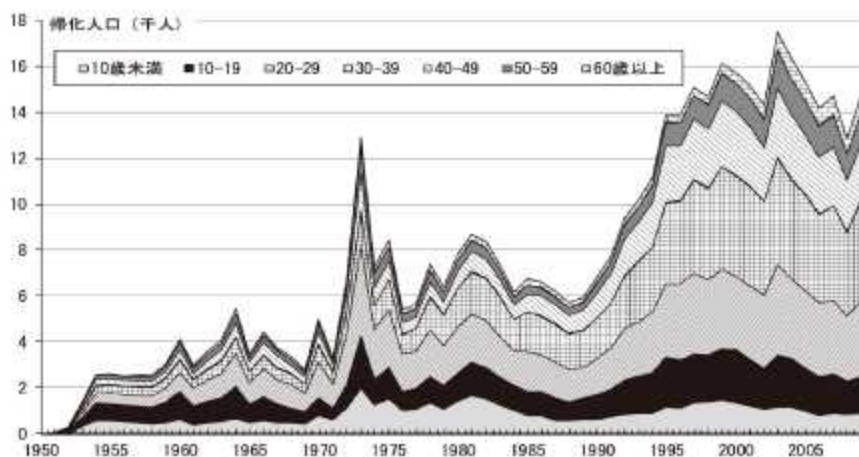
イーデス・ハンソンさん(左)と「ヒデとロザンナ」のロザンナさん(右)

1954年、日本航空は日本で初めての本格的な国際線(東京-ホノルル-サンフランシスコ)を就航しました。

(1951年にも国際便は登場したが事故等で評価は低い)

JTBの調べによると1964年、初の海外パッケージツアー

の航空利用料金が、ハワイ7泊9日で36万4000円。当時の大卒初任給が平均で1万9100円の時代だから、今の価格にするとおおよそ400万円にもなる。飛行機に乗ること自体がステータスなこと、国内の名所旧跡巡りツアーよりもハワイに行った方が格安な今とは名実共に価値が違う。



飛行機で国境を超える時代になると日本に帰化した人達が激増

出国が難ありでも、海外からの芸能人といっべきかアーティスト諸氏は来日すると有名人として受け入れられたためか話題に尽きなかった。

そういった彼らの内、日本での生活に前のめりになり、帰化した人も1950年代を皮切りに、2000年代の10年間を

ピークに帰化人口は15万人強と増加の一途を辿っている。もちろんのこと、多くは世界大戦後の国内法改正によって在日2世が日本国籍再取得の必要に迫られたものであることは断っておかないといけないが、それでも親日派欧米人の帰化も少ないわけではない。

冒頭の写真はイーデス・ハンソンさんとロザンナさん。ロザンナさんは今は歌手でなく料理研究家として活躍中。娘さんは2世タレントとして仕事されています。その娘さんにもお子さんが2人いるそうです。帰化男性の3世は時々話題になるが、帰化子女で3世が話題になった記憶がない。ロザンナさんのケースは極めて少数派といえます。

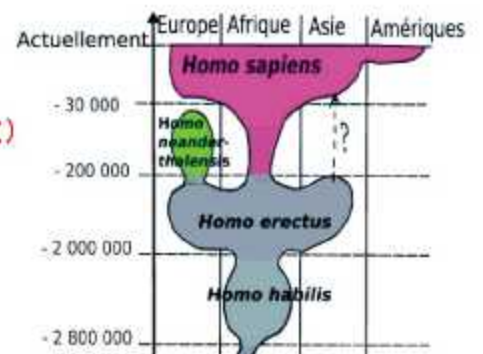
ネアンデルタール人に新人類の血が残っていない

ネアンデルタール人は旧人類で、私たちの直系は新人類ホモサピエンスの末裔です。上記イラストは旧人類のネアンデルタール人が死を悼む様子が描かれています。「心」はすでにネアンデルタール人に芽生えていたんですね。新旧、系統は違っても「ヒト」から「人」への共通項で結ばれている。これから書くことは、その結びつきが説明に困る不思議と前置きしておきます。

ネアンデルタール人とホモサピエンスは共存期間が数万年？

ヒト進化系統樹 →

↓ 現生人類(右)と
ネアンデルタール人(左)



一昨年の夏、進化遺伝学で著名なペーボ博士が新型コロナウイルスに感染しにくいタイプに共通する第12染色体の一部の遺伝子は、ネアンデルタール人由来であることを突きとめました。約4万年前に絶滅したネアンデルタール人とホモサピエンスとの交雑によって受け継がれたものということになります。「ネアンデルタール人の血が濃いほど新型コロナに感染しにくい」という発見です。

現代人の遺伝子全体の約3パーセント(東洋人に限って1パーセント)が今でもネアンデルタール人の血を引き継いでいる。ところが、ネアンデルタール人にはホモサピエンスの血が混ざった形跡がない。これは一体どういうことか!?



今年2月、ロシア軍がウクライナに侵攻。戦況は一進一退ながらも戦場はウクライナなので、ウクライナの女性がロシア軍兵士に強姦されて殺されたなどのニュースが時々流れました。

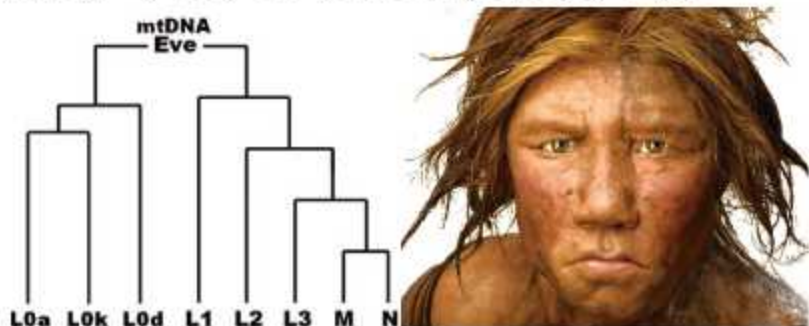
攻め入っている側の男性と攻められた側の女性との間で子ができてしまってもおかしくはない。先の例でいうと、攻め入れ滅亡した側のネアンデルタール人には攻め入れたホモサピエンスの遺伝子を持った子が育っていないのはなぜか?

事実から申し上げますと、上の写真のようにネアンデルタール人男性とホモサピエンス女性との間でできた子をホモサピエンス側で育てるケースのみ遺伝子が引き継がれることがある、という偏ったルールによるものらしい。

ミトコンドリアはよそ者を受け入れない

ヒトの遺伝子の染色体は2倍体になっていて、例えば性染色体がXXならば女性、XYならば男性と決まっている。遺伝子には別にもう一つ、エネルギー産生を司るミトコンドリア遺伝子が存在する。

このミトコンドリア遺伝子は母系のみを引き継ぐと決められていて、先祖をたどればアフリカで暮らしていた女性、通称ミトコンドリアイブに行き着くのだそうです。



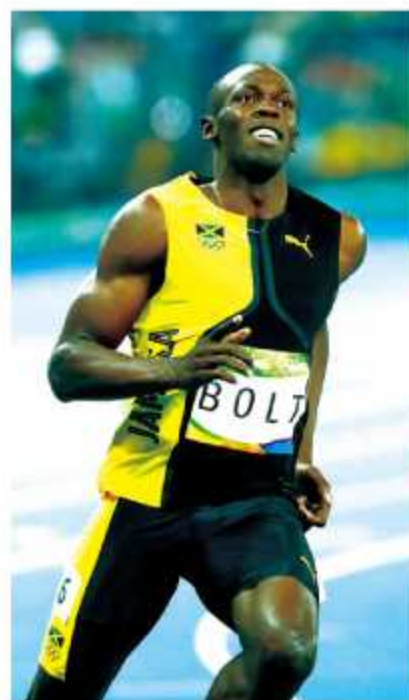
山梨県で女兒が行方不明になった事件。後に少女の白骨が見つかって、骨のミトコンドリア遺伝子を調べたところ母子関係が証明されました。但し、親子関係であることに不都合がないという証明で、必ず親子であるという証明にはなっていないとのこと。これは同じミトコンドリアのグループであるということしか分かりようがないということ。

先のミトコンドリアイブも「一人の女性」ではなく、「一つのグループ」を差しています。翻して言えば、ミトコンドリア遺伝子は常に一つの集団であり続けようとしている。一つの集団以外の他所から持ち込まれたミトコンドリア遺伝子は排除の方向へ向かう。必ず母親から娘へ、その娘からさらに孫娘へというふうに。

ミトコンドリアは、母から娘へ、娘から孫娘へと引き継がれる。パートナーである父親のミトコンドリア遺伝子は受精卵の中で消されてしまうらしい。



ようやく答えが近づいてきました。母親グループと同じ集団で娘がパートナーを得たならば、同じミトコンドリアグループの孫娘が生まれるが、違う集団のパートナーの下で、つまり違うミトコンドリアグループにさらされると不整合が起きやすい。娘が母親のグループ集団のパートナーと結ばれて、同じ集団で子を残すのはミトコンドリア遺伝子の不整合が起きにくい、父親側グループの人、つまり違うミトコンドリアグループの人との間で子を産そうとすると不整合が起きやすく、不具合な子ができる確立が高くなる。ネアンデルタール人にホモサピエンスの血が残らなかったのも、一番最初の例にあげた帰化子女3世が少ないのも同じ理由によるものではないか。

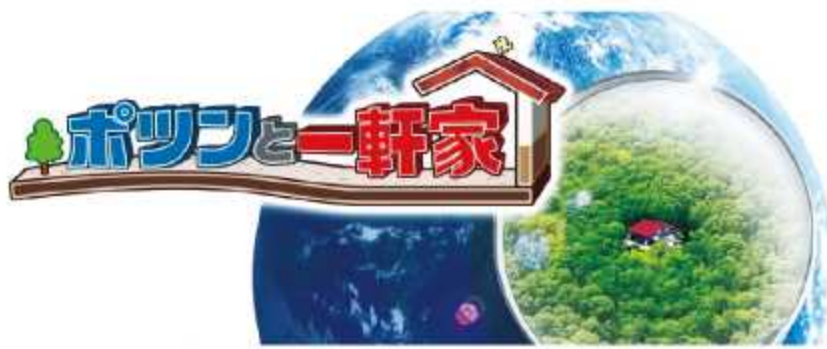


もしも、あなたの娘が陸上選手のウサイン・ボルトやプロゴルフのタイガー・ウッズ選手と結婚するとしたら、2人の間で生まれた子は日本人と結婚すべし!

セントラルドグマ～例外オプションが生んだ原理

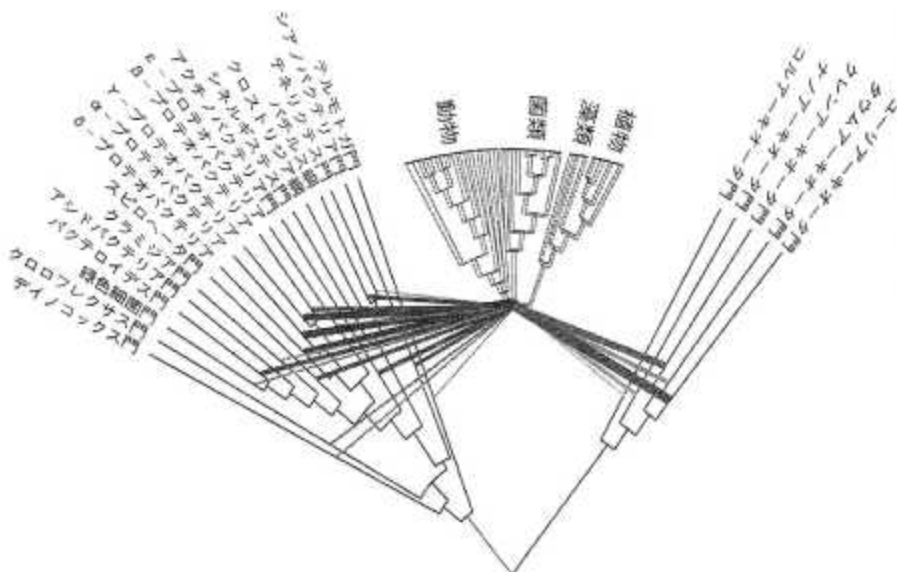
分子生物学では、遺伝情報はDNA→(転写)→mRNA→(翻訳)→タンパク質の順に伝達される。普遍の原理であることから、中心原理または中心教義といわれることもある。この原理はどれだけ過去に遡っても変わらず、真核生物、もっと古い時代に生まれた原核生物にも摘要される。

ところが例外的に逆転写という、ウイルスによる宿主細胞内でRNAをDNAに変換する逆の反応が知られている。ちなみにコロナウイルスはこの逆転写を利用して自分のウイルスを複製している。「新型コロナに感染した」というのは、この一連の流れのことである。「新型コロナウィルスが・・・」とテレビで毎日聞かされるこのご時世。例外が日常になって、もはや例外扱いでないですね。



非日常はテレビの番組に。見る分は旅行気分、住むには過酷。鎌倉殿の13人の時代には、生涯に起きる自然災害にも耐える一軒家に住める人は恵まれた人だけと考えられる。

古い時代からセントラルドグマは変わっていないと書いたが、生命の起源を調べる研究者間で不思議な現象が起きていることがささやかれている。英国の生化学者で古細菌研究の第一人者でもあるニック・レーン博士の報告から。下の系統樹は、原核生物に祖先をもつことが明白な真核生物の遺伝子に関して、特定の細菌や古細菌のグループとの一致度が高いものを示している。起源が幅広いのは、内部共生や遺伝子の水平移動が何度も起きたためと解釈できるが、これに対する形態上の証拠はない。真核生物の進化の初期に短期間だけ、しかも盛んに起きたと考える以外にない。



生命のルーツ、有性生殖が生まれる初期の段階では、さらに古くから生きていた古細菌グループとの遺伝子シャッフルが起きていた。その頃のセントラルドグマは中心原理ではなく、周辺原理であった。

あなたの体の6割はバナナ！

様々な生物が進化によって分かれてきたものと考えられてきたが、その分岐がいつ頃起こったものかを推定する方法は長年なかった。米国のライナス・ポーリングは、1950年代半ば、ヘモグロビンのα鎖を構成するアミノ酸が動物により配列が異なることから、いろいろな動物間でこのアミノ酸の配列の異なる個数を調べたところ、生物の類縁度が高いほどアミノ酸の配列が異なる個数は少なくなるを見出した。これが後の分子時計という計算式を生んだ。

ヒトの遺伝子は隣の人と99.9パーセント類似している。

99.9%

Source: National Human Genome Research Institute



BUSINESS INSIDER

チンパンジーとヒトの遺伝子は96パーセント類似している。

96%

Source: National Human Genome Research Institute



BUSINESS INSIDER

アビシニアン(ねこ)とヒトの遺伝子は90パーセント類似している。

90%

Source: Genome Diagnostics



BUSINESS INSIDER

ネズミとヒトの遺伝子は85パーセント類似している。

85%

Source: National Human Genome Research Institute



BUSINESS INSIDER

バナナのDNAでさえ約60パーセントはヒトと同じだ！

60%

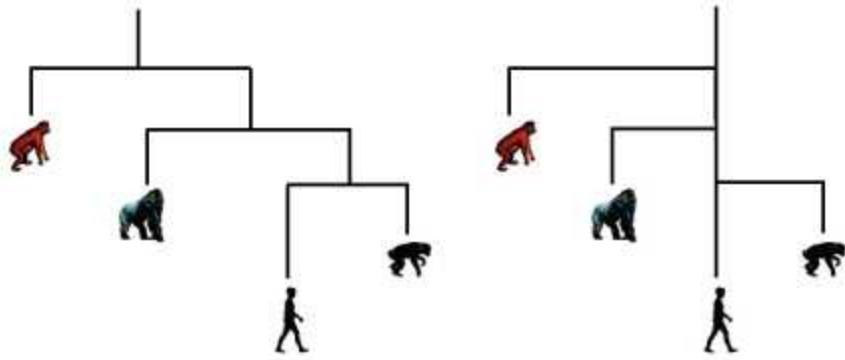
Source: National Human Genome Research Institute



BUSINESS INSIDER

体重の4割の量のバナナを食べると翌日の朝目覚めたらバナナになっていたということはありません。

分子時計は生物種の起源を遡るモノサシとして重宝される。現代から遡ること数千万年、数億年までの予測が可能になった。しかし、ありがちな理解は「今の人」からみて過去の生物種の起源を知るという発想。下の左右の図で比較してほしい。



左も右も種の枝分かれは同じです。左からオラウータン、ゴリラ、ヒト、チンパンジー。多くの方は、左の絵図を見ているにもかかわらず、右の絵図のように、「ヒト」が進化の最先端であると理解します。単純に種分岐の最後に位置しているだけで、むしろオラウータンやゴリラのほうが環境負荷をヒトよりも長く耐え抜いた「生命力が強い」動物なはずです。

バナナの遺伝子が60パーセントもヒトと同じだと見せられると、「嫌だあ〜バナナと一緒にしないで・・・」と思うかもしれない。真実は逆で、60パーセントの遺伝子はバナナがヒトよりも先に使っていた、「バナナはヒトの先輩」になるのです。

トンガる進化は命取り、マンネリ生長は永代に

恐竜やマンモスなど、絶滅した種は見かけも派手な動物が多い。食欲、繁殖力の旺盛さは一転、環境変化の適応力に乏しい。特化した能力の適応範囲は当然狭くなるので、少しでもさらに環境が変わると全体機関として足手まといとなる。詰まるところ、文字通り行き詰まる。

一方、変わらない環境の下で、何も変えずに生きる動物は概して長生きで、子孫も変化なく漫然と生きて、結果、進化を忘れて生きているかのよう。



約400万年前から1万年前頃まで生息していたマンモス。体毛は長く寒冷地には適していたが、長い牙は不要だったかもしれない。エネルギーロスの観点から、無理が生じて絶滅した。

カンブリア紀(古生代)から現生するシーラカンス。生きた化石と呼ばれることもある。深海の洞窟などを住処とし、魚やイカが主食のようだ。捕食者も競争者もない刺激のない環境で変化がない。



Neoカンブリア紀に生きる

古生代前期(約5億4200万年前〜約4億8830万年前)に生物の大爆発が起こった。わずか100万年ほどの間に生物が多様化、かつて3門しかなかったが32門すべて出そろった。分子時計は分刻みにカウントを重ねることとなったわけだ。

なぜ一斉に生物進化が起こったのか?はっきりした答えはないが、一ついえることは、「進化の条件に恵まれたから」ではないか。その条件とは、「陸上で生物が生きられる酸素量」「紫外線、放射能の低下」「適正な気温と降水量」など。・・・なんと、それは私たち人が生きる環境と同じです。人間らしい生活が始まったのが、長くみても1万年に満たない。短期間ゆえにそのことに気づくことがありません。

地球には現在300万種〜1億種の生物が生きている。生物の繁栄条件は整っているが、それを阻止する私たちの行動が・・・



現代は、化石燃料を使い、原子力の汚染、森林を伐採し、生活環境を狂わす枚挙にいとまがありません。人間がマンモスの運命を辿らねば良いが・・・。またはUFOが飛来して宇宙人と遺伝子シャッフル?なんて!



そして生命は仕組まれた

何気なく暮らす毎日。実は、トンデでないことが今、自分の中で起こっているとしたら・・・

生命進化の歴史をたどると、過去に不可解な出来事が度々起きている。私たちが「偶然」と思っていることも、本当は進化の過程かもしれない? 史実を直視するところから「進化」の意味。驚くのは、これからだ!

18:30〜19:40 講演

第1章 生物の子孫繁栄 ※ 講演は必ず録音です。講師専用室ではありません。
第2章 生命の由来
第3章 ヒト進化、平和という戦略

19:50〜 ホリスティックに考える「いのち」

「ホリスティック」という言葉を使い慣れしすぎて、個々の考え方や方法や実践はどこまで共有できるのか? 検証してみます。



【講師】長谷部 茂人
長谷部式健康会代表、医師、臨床工学技士、健康経営アドバイザー、NPO法人日本ホリスティック医学協会理事、体内環境の維持を主体とした健康増進塾塾長・教育委員・運動指導員に在り、東洋経済の健康増進塾講師に在り。
<https://hasebe-kenko.com>

日時 2022年 7月21日(木) 18:30〜20:30

会場 名古屋市民活動推進センター 集会室(ナディアパーク6階)
名古屋市中区栄3-19-1 ☎052-228-8038

Web受付 ▶ holistic-chubu.org
FAX受付 ▶ 0586-46-0367 ☎ 0586-46-1273

【現地参加】一般 2,000円(当協会員 1,000円)
※ 当日は現金のみです。Web受付より申し込みください。 【FAX申込】 以下に記入してFAXしてください。

お名前 TEL
ご住所

【DVD申込み】 価格: 一般/当協会員 2,500円 × 枚 = _____ 円
この講演DVDを製作販売します。ご希望者はWeb受付から、又は上記の名称・住所・金額を記入してFAXして下さい。講演開催後、通常送料にDVDを送付します。代金は同封された振込用紙をご利用ください。

【主催】 NPO法人 日本ホリスティック医学協会中部支部 愛知県一宮市平和1-2-13

