

【顔からさぐる私たちの由来】

～好きでこういう顔をしているわけではない～

馬場 悠男 先生 講演

国立科学博物館人類研究部 部長・東京大学大学院 理学系研究科 教授



顔からさぐるヒトの由来

第1部は「顔からさぐるヒトの由来」、人類学あるいは生物学の分野のお話です。動物や人間の顔を進化史的な観点から分析すると、それぞれの段階で顔の要素(部品)がさまざまに発達・衰退、あるいは用途が転換してきました。その歴史を探ると、顔に書き込まれた私たちの由来が見えてくるというお話をしたいと思います。

日本顔学会の前会長・香原志勢先生は、ドイツ語の *Gesich*(顔) は *sehen*(見る) という動詞の過去完了形なので、顔は眼があって見るためのものですが、それ以外に見られるという機能もあるとおっしゃいました。これは非常に卓見だと思います。その意味で「見る顔」「見られる顔」があるわけです。

しかしそれ以外に「見られたい顔」「見られたくない顔」「見せたい顔」というのが、生物学や人類学のほうから言えたらおもしろいと思います。

まず、脊椎動物としての顔の由来です。骨格がちゃんとできて筋肉が付いていることが、顔の大枠として重要です。顎の骨と歯があると、噛みつくことができます。さもないと、積極的に相手を攻撃して自分の栄養にすることができません。「食う顔」の発達です。なお、顎の骨はもともと鰓を支えていた骨から進化したものだというのが、動物学の常識です。

その上にさまざまな感覚器(触覚・味覚・嗅覚・視覚・平衡・聴覚)が配置されて、脊椎動物の顔がそれらしくなります。それらを統御する中枢神経系の脳が発達して、特に脳の出張所である眼球の形成により、「見る顔」になります。

それから表情という点で問題になる筋肉は、もともと顎のところにあったものが、だんだん前のほうに出てきて、顔の表面を覆い、私たちの表情を司っています。そして噛む、呑み込む、表情を作るといった働きをする筋肉は、本来は前のほうから後ろのほうへずらりと並んでいて、それぞれ脳から出てくる神経が順番に支配しています。そういう全体的な構成、いわば分節的な構造が頭と顎に錯綜しながら集中してい

ることは、魚類も私たちも基本的には同じです。魚類には眼だけでなく、鼻があり、聞くための耳もあって、系統進化的に私たちにつながっています。

魚類の鼻は鼻の孔が左右2対、つまり4つあって、前から入った水が後ろに抜けます。鼻が左右に完全に分かれています。これは視界の利かない水の中でエサを探すために有効ですが、陸(おか)に上がると、左右の鼻の孔で臭いを嗅ぎ分ける必要がないし、口の中央近くにあったほうがいいので、私たちの鼻は左右が一体となっているわけです。

魚類の鼻の孔は左右とも前と後ろにありましたが、両生類・爬虫類になると、前から入った空気は口に流れますし、水が抜けるところだった後ろの孔は目に通じて、これが鼻涙管という涙を流す管になります。「泣く顔」が初めてできたのかもしれない。

私たちの涙は目頭のところにある2つの涙点という孔から入って、それが最終的に鼻の中に抜けます。ですから泣いたときに涙がこぼれないように上を向いていると、涙が鼻の中に流れてきて、鼻をかむことになるわけです。

陸上の四足の動物は、臭いを嗅ぐところが口に通じて、それが息を吸うようになるので、いわば「息をする顔」ができたということかもしれません。また消化器官だった口が発声器官としても作用するようになり、後に人間の言語能力の獲得につながります。

哺乳類としての顔はどんなものかといいますと、まず原始的な哺乳類の時代は、昼間は恐竜がいるので夜間に活動しますから、寒さを防ぐために毛が顔面を覆うようになります。夜間探索をするために特殊な触覚毛、猫などのヒゲが発達し、臭いもよく嗅げるようになり、いわば「触る顔」「嗅ぐ顔」になります。

哺乳類には音を聞くために中耳の耳小骨(じしょうこつ)が3個あります。両生類・爬虫類は、2つに分かれてはいますが1個しかありません。それから両生類や爬虫類には耳介(じかい)の部分がなく、哺乳類になると初めてできてきます。

哺乳類の耳は、空気という非常に疎(そ)な物質の振動を耳の中のリンパ液という密な物質の振動に変えるための工夫があります。空気で震動する鼓膜の面積に比べてリンパ液を震動させる前庭窓の面積は10分の1以上に小さくなっています。その間を3つの耳小骨がつないでいるのです。そのような機構があるから、弱い力しかなかった空気の振動を強い力のリンパ液の振動に変えることができます。それを内

耳の神経細胞が感じて私たちは音を聞いています。「聞く顔」の発達と言えるでしょう。

臭いや音を感じる細胞は、それぞれの感覚器のところにあり、そこから別の神経を介して情報を脳へ送っていますが、おもしろいことに、光を感じる眼だけはシステムが全く違っています。眼では、非常に大量の情報を一遍に取り入れて、そのまま脳の後頭葉のところへ投射して認識します。刻々と変化する巨大な情報を瞬時に扱うので、別に感覚器を用意して、そこから神経を介して脳へ送ってはいはとも間に合いませんから、眼球の中に網膜という脳細胞の出張所をつくって、そこで光を直接に受容しています。ですから「見る」ことだけは、私たちの感覚の中で非常に特殊だと考えたほうがよいと思います。

頸の浅層の筋肉が顔面に移動して表情筋となります。表情筋があるのは見られることを前提として、「見られる顔」が機能し始めることとなります。

犬歯が発達して威嚇すると、「見せたい顔」がスタートします。ところで、犬や猫の目は、私たちと違って普通は白目が見えません。金色や茶色に見える部分が虹彩つまり私たちの黒目で、真ん中の黒いところが瞳孔、本当の瞳に当たります。さらに虹彩の周りの白目の部分に色素を沈着して黒っぽくしています。だから、視線の方向を少しずらしても白目が見えないのです。これは視線の方向がわからないようにしているのです。視線がわかると獲物が危険を感じて逃げては具合が悪いので、わざと隠している「見られたくない顔」です。牙で威嚇するのは「見せたい顔」ですから、この矛盾を状況に応じていかに使い分けるかだと思います。

次は霊長類としての顔です。樹上生活に適応して、枝から枝へジャンプするときに距離を測るために2つの眼で見る立体視が重要です。果物の熟れ具合を判断するために色覚が発達してきます。つまり「見る顔」が完成します。嗅覚はむしろ退化して、「嗅ぐ顔」の鼻はあまり目立ちません。犬と比べると、少しも鼻が出っ張っていません。

それから大脳の発達により互いの個体の認識が進むことは、表情を観察することとも密接な関係があります。特に顔の毛が退化して皮膚が露出してくるから微妙な表情がわかるわけで、「見られる顔」の意義が強まります。

親しい間柄で視線を確認し合うことが霊長類の段階でどんどん進みます。親しくないと視線を隠すことによって、「見られたくない顔」を堅持することになります。

チンパンジーは皮膚が露出していて細かい表情を読むことができますから「見られる顔」が発達しています。しかし白目が露出してない、基

本的に「見られたくない顔」です。

人類としての顔を見てみましょう。犬歯が退化したのは、犬歯を使わなくても、棒を振り回す、あるいは集団で威嚇し攻撃するといった別の手段が可能になったからだと思われます。全体として柔らかいものを食べるようになって咀嚼器官としての「食う顔」が退化します。もちろん道具を使うということもあります。

脳の著しい拡大が起こりますので、「考える顔」と言えるかもしれません。

人類では眼裂が大きく横に広がりました。そうすると、キョロキョロよそ見もできますが、大事なのは、白目の着色がなくなって白目が明瞭になり、視線の方向がさらに確認しやすくなることです。親しい、親しくない、の関係で視線の使い分けが重要になります。

それから完全に露出した顔の皮膚の中で眉だけが毛が残って、表情を演出することに役に立ちます。唇も粘膜の部分がまくれ返った赤唇(せきしん)が発達しますが、これは人間以外ではほとんどありませんから、「見られたくない顔」を放棄して、「見られたい顔」、さらに最近では「見せたい顔」になっているのかもしれない。「誘惑したい、されたい顔」かもしれません。

ホモ・サピエンスとしての顔を見ましょう。歯が退化して「食う顔」が目立たなくなります。歯列全体も後退します。また脊柱頸部が直立し、顔を基準にしてみると脊柱が前に押し出されるようになります。その結果、歯列と脊柱頸部との間にある咽頭のスペースが足りなくなり、もともと咽頭の中にあった喉頭が頸の中程まで下がらざるを得なくなりました。ところが、それが革命的な事態をもたらします。つまり、喉頭の声帯でつくられた声が口から出る途中で、舌の付け根と口蓋との間で調整して、言葉がうまくしゃべれるようになったのです。

ただし私たちはクシャミがうまくできません。クシャミは、本来は鼻の異物を吹き飛ばすためなので、鼻から出なければ意味がありません。動物も人間の赤ん坊も、喉頭の位置が高いので鼻でクシャミをします。赤ん坊はクシャミすると鼻汁がジュルツと出ることがありますが、私たちはクシャミをしても鼻から出ません。それは喉頭が下がっているのです、クシャミの息は鼻ではなく口から出るからです。鼻の異物を吹き飛ばすという本来の目的のクシャミをしないのは、ずいぶん変なことです。もちろん、鼻から出すこともできるのですが、鼻汁が出るとみっともないので、初めは意識的に、後には無意識的に鼻から出すことをしなくなったのでしょう。

私たちの喉頭は顎にあるので、もし私たちの顎先がサルみたいに後退していたら、下を向いたときに、顎がきつく、うっかり居眠りしたら喉頭が圧迫されて窒息死してしまうでしょう。そこで、顎の底、特に前方の部分を拡大して喉頭を圧迫しないようにしました。その結果、顎の先、オトガイが発達したのです。有節音声言語の発達によって、「息をする顔」「聞く顔」が「しゃべる顔」「聞かせたい顔」になりましたが、オトガイの発達はその象徴なのです。

私たちホモ・サピエンス独特のオシャレの意識により、「見られたい顔」「見せたい顔」がさらに発達します。ビーズや小さな貝殻をいっぱい集めた首飾りが、南アフリカの8万年前の遺跡から見つかっています。こうしたオシャレは、その意味が相手に伝わらないと意味がありませんので、昔のサピエンスにはそういう表象能力があったはずですが、私たちと同じになったということです。

このサピエンスがアフリカから世界中に拡散していく過程で、いろいろな気候に適応していきますが、これは最近5万年ぐらいの出来事であると考えられています。つまり700万年に及ぶ人類進化という時間からするとわずかの間に、それぞれの環境に適応して手足の長さ、肌の色の違い、顔が平べったいか出っ張っているか、眼窩が一重か二重かなど、いわゆる人種特徴ができあがっていったわけですから、中身の本質は同じはずですが、みんな仲良くしましょうということです。

顔からさぐる日本人の由来

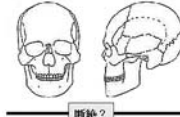
第2部は「顔からさぐる日本人の由来」についてお話しします。歴史的に見ると、日本人の頭骨の形態はある時期に急激に変化しました。大雑把に言うと、縄文時代及びそれ以前と、弥生時代及びそれ以降とで違います。つまり今から二千年ぐらい前に顔の形が大幅に変わりました。これはいったいどうしてなのか、生活の仕方が変わった影響なのか、それとも集団が入れ替わって遺伝子構成が大幅に変わったのかということです。

縄文人の顔の骨は、全体に短く幅広く、四角い直線的な構成です。弥生人の顔の骨は、全体に長く曲線的な構成です。縄文人は、眼窩(がんか)

第2部 顔からさぐる日本人の由来

日本の古人骨では、頭骨の形態が急激に変化した

縄文時代および
それ以前



生活が変わったか？
集団の構成員が
代わったか？

断絶？

弥生時代および
それ以降



縄文時代人 男性頭骨

立体的で
四角い顔立ち
眼窩の上縁が直線
歯が小さい
切端(鋸子状)咬合

ヨーロッパ旧石器人と似ている
世界共通の顔



という眼球の入るところが上下に短く、その上縁のラインが真っ直ぐです。ところが弥生時代以降の人は、眼窩が上下に長く、その上縁が丸くなっています。

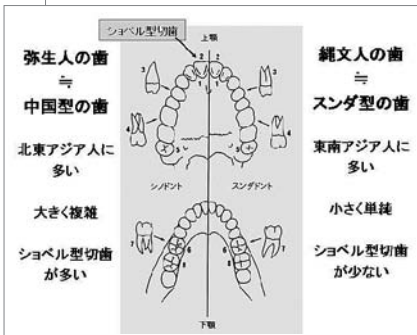
横から見ると、縄文人は立体感があり、眉間が出っ張って、鼻の付け根が窪み、鼻は高く出っ張っています。メガネを掛けてもずり落ちない感じです。歯が小さく口元が引き締まっています。それに対して弥生人は、眉間から鼻にかけてなだらかで平らな顔をしています。また、歯が大きいといった特徴があります。

なぜ違ってきたのかを調べるために、ベースとして私たち現代人のこともいろいろ調べます。そうするとアジアの人たちの顔は、北と南でずいぶん違うことがわかります。この違いは日本人の中にもあって、冗談まじりに、「あなたは南方系だ」「あなたは北方系だ」ということはよく言うと思います。



これは事実で、たとえば台湾先住民とモンゴル人を比べるとよくわかります。南の台湾先住民の顔は、立体的で目鼻立ちがはっきりしています。瞼(まぶた)は二重で、頬骨と顎は小さめです。それに比べて北のモンゴル人の顔は、平らで、のっぺりしています。瞼は一重、頬骨と顎が大きめというのが特徴です。

また歯の特徴を見ると、中国人など北の人たちの歯は大きくて頑丈です。これは弥生人も同じです。東南アジア人など南の人の歯は小さめで、形も割と単純です。縄文人とも似ています。



たとえばシャベル型の切歯(せっし)というのは、切歯の後ろのところがシャベルのように真ん中がへこんで両脇が出っ張っています。このような切歯は北のアジア人に多く、私たちでも7、8割の人がそうになっています。南へ行くと、その割合がぐんと減ります。

そのようなことを参考にする、日本列島に元々から住んでいた縄文人

の顔は、東南アジア人の顔と似ていたと言えるでしょう。

さて、アフリカからホモ・サピエンスが日本にやってきたのはおよそ4万年ぐらい前です。縄文人時代の始まりは1万5000年ぐらい前

ですから、3万年ぐらいの時間差があります。彼らは、その間に文化的な発達によって現代化したようです。つまり顔がやや華奢になりましたが、形はほとんど変わらなかったのです。歯が小さくなったので、口元が引き締まりました。鼻は高くて立体的で、いわば端正な顔です。

造作としては眉と髭が濃くて目が大きくて唇が厚い、はっきりした濃い顔です。なぜそんなことがわかるのかというと、縄文人の直系の子孫はアイヌの人たちですから、アイヌの人たちの風貌から推測できます。

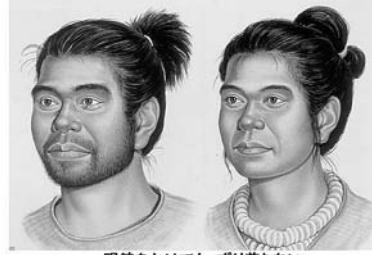
全体としてみると、縄文人の顔は、ヨーロッパの旧石器時代人とも似ていて、世界中で割と共通に見られる顔です。ユニバーサルモデルと言えます。私たち現代人と比べてみると横、幅があって上下に短く、まとまった顔をしています。私たちに比べれば遥かに硬いものを食べていたので、造りが頑丈です。

北九州で弥生時代の遺跡から見つかる人骨の典型的な顔は、長くて平べったく、歯が大きいようです。こういう顔は世界的には非常に希で、北東アジアにしかありません。現在の日本では近畿、瀬戸内、北九州の人々の顔と似ています。鼻が高くないので、眼鏡をかけるとずり落ちるタイプかもしれません。

そういう顔の骨を実際に世界中で探してみますと、現代のシベリアに住む人たちの骨が、弥生人の骨と非常によく似ています。眼窩のところが丸く、横から見ると、眉間から鼻にかけて平らです。顎が非常に頑丈で歯も大きいのです。他の証拠もあわせて判断すると、弥生時代に日本列島に渡来してきた人たちのおおもとの故郷は、シベリアだろうと思われま

では、彼らはマイナス50度にもなるシベリアで、いったいどうやって

縄文人男女の復元 立体的で濃い顔は世界基準に合致する



眼鏡をかけても、ずり落ちない

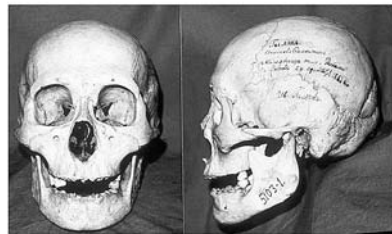
渡来系弥生人 男性頭骨 北九州「金隈遺跡」出土

平坦で長円形
顔が長い
眼窩の上縁が丸い
歯が大きい
臼状咬合が多い

世界中の他の地域では
見られない独特の顔立ち



シベリアの現代北方アジア人の頭骨 平坦で、眼窩の上縁が丸く、渡来系弥生人と似ている



石田 肇氏 提供

暮らしていたのでしょうか。冬になるとトナカイのような動物しか食料がないところで暮らせるようになったのは、そのころ技術的な発達があったからです。石を細かく割って作る石刃(せきじん)技法によって、いろいろな細かい加工道具を作り、さらに角(つの)や骨を材料として生活用具を作りました。用途別のひと揃えの加工道具という意味で、スイスの軍用ナイフにたとえられるような技術が発達したのです。そして、縫い針が発明され、縫製された衣服ができて、初めてマイナス50度の地で暮らせるようになったのです。

針は角や骨で作ることはわかりますね。糸はどうやって調達するのでしょうか。トナカイの毛は丈夫ではなく、糸になりません。一つは動物の腸です。ウイナーソーセージを作るときに、腸の丈夫なところを使いますが、あれを拭いて伸ばして干すと丈夫な紐になります。楽器の弦をガットといいますが、ガットは腸のことです。もう一つは腱です。私たちのアキレス腱は短いですが、トナカイの脚には長い腱がたくさんあります。ですから「さけるチーズ」のように割いて糸にすると、丈夫な服が縫いあがります。

この技術のお陰で寒冷地に入ったのですが、その技術だけでは不十分です。顔と体も、熱の発散を防ぎ凍傷を防ぐために変わりました。私もそうですが、胴長、短足、末端が小さくなるのです。凍傷に罹らないように鼻も低くなり、空気を暖めるために上顎洞という鼻腔の脇のスペースも大きくなります。皮下脂肪が厚くなって脛が一重になり、唇も耳タブも小さくなるということが実際に起きたようです。

また髭・睫毛・眉などの体毛が全体に薄くなりました。これはなぜかよくわかりません。一つ考えられるのは、たとえば髭はマイナス20度ぐらいまでは暖かくていいのですが、マイナス50度になると、吐く息が凍りツララになって困ります。北海油田の人は、冬は毎日きちんと髭を剃るそうですから、やはりこういう理由ではないかと考えられます。

また冷凍の肉をそのまま噛んだり硬い革をなめして軟らかくするので、頬骨と顎と歯が大きく頑丈になります。その結果、顔が大きく平らになりました。

南方アジア人やヨーロッパ人は脛が二重です。犬も猿も二重です。これが普通の状態で、北方アジア人は特殊です。眼球の角膜には血管がなく寒さに弱いため、眼球を守るために脛の皮下脂肪が厚くなったということです。

さて、どういうわけか北東アジア人は、ウィンクができないか下手です。いわば「見せたい顔」だったものが、むしろ一時的に遠慮して「見られたくない顔」になったと言えると思います。このことから「表情の

乏しい日本人」という表現も生物学的に言えることかもしれません。

ウィンクができるというのは、片目も眉もまったく動かさず片目だけつぶれることです。ヨーロッパ人ができることは私たちの常識でしたが、実はアイヌの人たちがヨーロッパ人と同じかそれ以上にウィンクが得意だと発見したのは、香原先生です。アイヌの人たちは見事に片方ずつ目を簡単につぶってみせます。ということは、縄文人もウィンクが上手だったことでしょう。

それから、耳アカが湿っているのは、ヨーロッパ人やアフリカ人、南方アジアやアイヌの人たちに多い。ところが北方アジア人だけ特殊で、乾いた耳アカになります。

スプーン型の耳かきは、日本や東アジアにしかなく、ヨーロッパやアメリカなどには売っていません。彼らの耳アカは ear wax といって湿っていますから、綿棒や波形シリンダーで掃除します。こうしたところが顔形以外の特性で、私たちの由来がわかるところです。

腋臭も耳アカに関係した特徴です。汗腺には、ただの塩水を出すエクリン腺と、タンパク質を出すアポクリン腺の2種類があります。アポクリン腺は、毛根に開口していて、腋の下と陰部と乳首そして耳の孔にあります。アポクリン腺の本来の役割は、分泌物を毛に付けて臭いの情報として使うことです。特に性的な魅力にもします。耳の孔だけは毛がありませんが、その臭いと苦い味を虫が嫌うので虫除けになっています。耳アカは、舐めてみればわかりますが、確かに苦いです。北方アジア人は、アポクリン腺が少ないので腋臭が少なく耳アカも乾いているのです。なぜそうなったかはわかりませんが、ヒゲが少なくなり体毛が少なくなったことと関係がありそうです。

毛根には皮脂腺という脂肪を出す腺とタンパク質を出すアポクリン腺があって、両方発達させたら乳汁になるというわけです。もともと左右の腋の下から陰部に至るVゾーンはアポクリン腺が発達して、乳腺ができやすいところで、たとえば豚ではここに10対ぐらい乳房が並んでいます。人間の副乳というのがこのあたりにできたりします。

人間は腋臭が発達していますが、実は他の動物にはほとんどありません。直立二足歩行するようになったから、アポクリン腺がここにあるのです。普通の動物は陰部近くにありますが。人間は、下のほうの臭いを一々嗅いだら失礼になりますし疲れて大変なので、上のほうにあると都合がいいようです。直立二足歩行したから腋臭があるようになったとは、人類学の基礎知識ですが、お話するのは少々憚られます。

もう少し下世話な話をしますと、動物は耳の孔の中だけではなく、耳介の内側全部にアポクリン腺がいっぱいあり湿っています。だから、耳アカの湿っている状態を猫耳とも言うのです。黒柳徹子さんの『窓ぎ

わのトットちゃん』を読むと、うちへ 帰って飼犬の耳の臭いを嗅ぐと、うちへ帰ったという感じがしたといいますから、彼女もわかっているのでしょう。縄文系かもしれません。

**渡来系弥生人男女の復元
北東アジアだけの独特な顔**



眼鏡をかけると、ずり落ちるか

**北方アジア人の
東アジア拡大
(6000年前～)**
**日本列島への進入
(2900～1700年前)**
水稲栽培や金属



**渡来系弥生人の
日本列島拡散と
縄文系弥生人との混血
3民族集団の形成
(2500年前～)**



寒冷地で暮らしていた北方アジア人は、その後6000年ぐらい前から東アジアにどんどん拡大し、その途中で日本列島にも入ってきて弥生人になります。もともと縄文人が1万4000年前から日本列島に住んでいたところへ、2800年ほど前に北方アジア人が入ってきます。そのときに中国南部の水田稲作や金属器などの文化を吸収して入ってきました。その文化が縄文文化と融合したのが弥生文化です。

その結果、縄文人は北と南に分断され、その子孫が北海道のアイヌの人たちと、沖縄の琉球人というわけです。そして本土のいわゆる和人は北方アジア人の影響が相当強いと考えられます。

縄文人と弥生人の顔はこのように復元できますが、縄文人はアイヌの人を真似て復元しています。骨の形は、

北海道では縄文から近世アイヌまでほとんど変わらないので、これで間違いないと思われます。

私たちの世代には非常にインパクトのある岩下志麻さんと吉永小百合さんを比べてみましょう。岩下さんは弥生顔です。顔が長めで頬骨が大きく、口が少し出っ張り、鼻の付け根は低くてだんだん高くなる。それに対して吉永さんはどちらかと言えば縄文顔です。鼻が付け根からしっかりして、全体に顔が短い。頬骨がさほど大きくない。口元が引き締まって唇が少し厚い。

縄文人と弥生人が混ざり合っ、古墳時代以降の人たちができあがりしました。現在の本土日本人つまり和人は、平均すると渡来してきた弥生人が70%、縄文人が30%ぐらいの混血と考えられていますが、どうしてこうなったのでしょうか。縄文時代末期の人口は10万人と推定されています。さりとて、この比率になるように弥生人が20万人も来たとは思えません。弥生人がみんな縄文人を殺したとも思え

ません。

可能性が高そうな理由は二つです。一つは渡来人が麻疹、結核、インフルエンザなどの病原菌を外から持ち込んだので、抵抗力の小さな縄文人が病気になって人口が減ってしまったことです。これは、大航海時代以降にアメリカやオーストラリアにヨーロッパ人が入ったときに実際に起きた現象で、人口が激減しました。もう一つは、渡来してきた弥生人は、水田稲作の農耕生活をしていて人口増加率が高いので、たとえば1万人しかいなくても、最終的には縄文人と人口が逆転したのではないかと考えられます。

渡来してきた弥生人は中央集権国家を打ち立てましたので、絵巻物でも明らかなように、彼らの血を受け継ぐ貴族は引目鉤鼻、ぽっちゃりした顔で、まさしく北方アジア人の顔です。新参者のくせに、こういう顔が福福しい良い顔で日本的だといって威張っていたわけです。反対に縄文人の顔を受け継いだ人々の顔は、周辺で抵抗してけしからんということで盗賊や鬼の顔にされてしまいました。社会的差別がずっと存在していたのです。

それは、たとえば江戸時代の浮世絵の顔を見てもわかります。一重瞼で鼻も付け根が低くて徐々に高くなる、北方アジア人の伝統を引き継いだ顔をしています。ただ、みんな顔が非常に細長いようです。それはこの当時すでに食生活の影響で、将軍や殿様、金持ちなど、上流階級はみんな顔が細く華奢になっていますから、上流階級への憧れから細長い顔が美人の条件になり、いわゆる瓜実(うりぎね)顔になったというわけです。

しかし明治以降に欧米文化が流入すると、むしろ縄文人の顔は欧米人に似ていますので、立体的で濃い縄文顔が復権し、めでたし、めでたしと、私は思っています。

顔がどう変わったかという典型的な例として、縄文人の女性のレントゲン写真と、浮世絵美人のモデルになったような江戸時代の女性のレントゲン写真を比べてみましょう。国立科学博物館人類研究部に数千体ある江戸時代の人骨の中で、顔が細い庶



民を選んでレントゲンを撮ってみました。

江戸時代の女性は、縄文時代の女性と比べると幅がずいぶん狭く、奥行きもありませんので、歯が全てきれいに並びきらないなど、いろいろ障害が起きることがわかると思います。顎の骨の緻密質の厚さが半分ぐらいしかなく、骨が華奢です。噛む力も5分の1くらいでしょう。現代の若者もまさしく同じでして、こういう顔がどんどん増えています。

まとめとしては、現代の日本人は縄文人と弥生人の混血で形成されていて、アイヌは縄文人の顔をそのまま受け継いでいて、本土人は主に弥生人、琉球人は半々ぐらいかなと考えられています。

身体特徴は混血の割合でそれぞれ違います。もちろん個人変異が非常に多いので、本土人の中でも縄文人そっくりの人もいれば、弥生人そっくりの人もいます。

節度ある「見られたい」「見せたい顔」はいいのですが、「見られたくない顔」は、ある意味では哺乳類が持っていた特徴でもありますし、私たち日本人が文化的にも持っていた要素ですので、大事にしたいと思います。

顔からさぐる未来人の行方

第3部は「顔からさぐる未来人の行方」がテーマですが、お話しすることがあまり多くありません。遺伝的な変化をもたらすほど現代生活は厳しくありませんので、大きな変化は起こらないでしょう。

ただ、少々言うのを憚りますが、一般的な意味で弱者救済による変化が起きる可能性が多分にあります。たとえば近視や色覚異常は、昔の狩猟採集時代にはほとんどなかったのですが、農耕生活が始まるにしたがってどんどん増えてきたと考えられています。

脳は、これ以上は大きくなりません。みんなが帝王切開するなら別ですが、これ以上大きくなったら骨盤から産めなくなってしまいます。

それから、先ほどお話ししたように、軟らかい食物の影響で顔がどんどん虚弱になっていきます。あまり虚弱化すると、単なる外見の問題ではなく、消化・呼吸・発声など、諸々の機能にも影響してきます。

先ほど原島先生がおっしゃった未来顔は、アイスクリームコーンの上に丸いアイスクリームをたっぷりおまけしたような状態になりそうです。少女コミック的発想で、このような顔が「見られたい顔」「見せたい顔」として重宝がられては困ります。たとえば歯の植わるスペースが狭くなり、歯の数は現在の32本から20本になってしまう可能性があるでしょう。

これは、先ほど原島先生の話にありました「New ton」の記事を書くときに、私が描いたスケッチです。

縄文から現代になって未来になると、こんな変化が当然起きるだろうということです。私が縄文人と弥生人そして現代人の骨の幅や長さなどのデータを提供しました。その計測値に基づいて原島先生が顔をCGで作ってくださいました。顔の表面の特徴は、プロレスラーから縄文人らしい顔を集めました。当時の「New ton」編集部の人から弥生人らしい顔を集めたのですが、中に1人が2人女性が混じていたようで、少し女っぽくなりました。

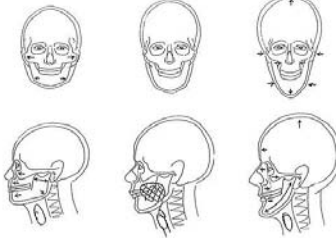
いずれにせよ縄文人と弥生人が混ざり合って、表面の造作は中間ぐらいになります。ただし、顔の長さや幅はそれぞれデータがありますので、こんなふうに変化してきました。今後、表面の特徴が混合している状態は変わらないとして、顔形の変化をそのまま続けられたらどうなるというのが原島先生のところでCGで作ってもらったこの未来人の顔です。

日本人の顔は、時代とともに、幅が狭く、奥行きが少なくなり、華奢になる傾向

縄文人

現代

未来？



以上で終わります。ありがとうございました。