

古代史を解明する会

第46回

「新聞の記事を見ながら、
日本人の起源・討論」

2024年12月7日

丸地三郎

テーマは：日本人の起源に関わる2件の新聞記事

1. 2020.12.10 朝日新聞デジタル
「縄文人」のルーツをDNA解析 アジア東部で最古級か
 2. 2024.2.7 読売新聞 丸山淳一記者が考察
「日本人のルーツ 複雑な起源を生んだ天変地異と幅広い移動の歴史…」
読売新聞丸山淳一記者が考察
- 個々の記事の内容のサマリーをお伝えし、関連情報を示した処で、コメント・論評します。

- 11月/12月のテーマの材料として提示した新聞記事は下記のものでした。
 1. 日経新聞:日本人の祖先、大きく3系統か 理研がDNA解析で新説
 2. 読売新聞オンライン:温暖化、超巨大噴火…天変地異と深くかかわる日本人の起源と「黒潮の民」
 3. 朝日新聞デジタル:「弥生人」とは何者か 急速に進む核ゲノム分析、見直し迫られる通説
 4. ダイヤモンド・オンライン:「弥生人」の定説に待った、ゲノム解析で迫る日本人の由来の新説
 5. 朝日新聞デジタル:「縄文人」のルーツをDNA解析 アジア東部で最古級か
- 1. 3. 4.の記事のベースとなるDNAの新説は、弥生人のDNAをどう見るのか？ という問題。
 - 従来は「二重構造」と云われていたが、新説では、「実は、三重構造」だったとするもの。
- 11月のテーマとして急遽、次のものを取り上げた。

2024/10/15ニュースリリースされた「弥生時代人の古代ゲノム解析から渡来人のルーツを探る」

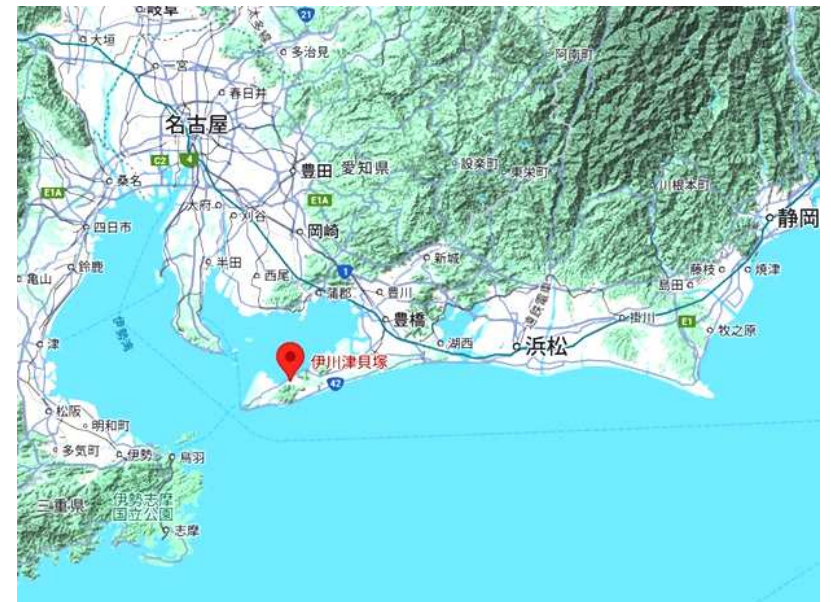
 - リリース内容とその英文論文を確認。
 - 三重構造だったとする論文の元となった弥生人が不適切で、適切な土井ガ浜遺跡人を解析すると、元の「二重構造論」に戻ると発表。
- 根拠のある論文の結論で、三重構造説が意味を失う。
 - 従って、1. 3. 4.の記事は誤った内容となるため論評を止めた。

「縄文人」のルーツをDNA解析 アジア東部で最古級か

- 金沢大や東京大のグループが報告した
- 愛知県田原市・伊川津貝塚遺跡の「縄文人」の人骨から抽出したDNAの塩基配列を解析。
 - アフリカからアジア東部に到達したホモ・サピエンスの集団の中でも最古級の系統に属する。
 - 伊川津(いかわづ)貝塚遺跡から出た人骨(約2500年前)。
 - 年代的には、約3千年前から始まるとされる弥生時代にあたるが、
 - 縄文晩期の土器が発掘されており、グループは「縄文人」とみなしている。
- アフリカで約20万年前に誕生したホモ・サピエンスは、
 - 4万～5万年前にアジア東部へ到達し、日本列島には3万5千年前ごろにやってきた。
 - この時期の人類の遺物はヒマラヤ山脈の北側でも南側でも見つかっており、
 - どのルートを通して日本列島に達したかははっきりしていない。

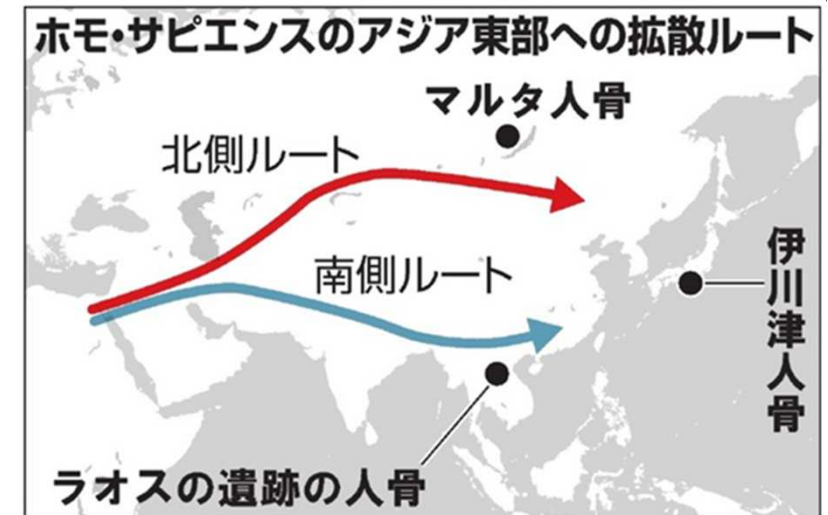


伊川津貝塚遺跡で見つかった頭骨(右)は縄文晩期の土器とともに出てきた。この骨からDNAが抽出された=研究グループ提供



朝日新聞デジタル 紹介②

- 伊川津人骨のDNA情報をアジア東部のさまざまな人類集団や古人骨と比較し、その関係を示す系統樹を描いた。
 - 現代の東アジア人などよりも、
 - ヒマラヤの南側を通った集団の指標となるラオスの遺跡の人骨(約8千年前)に近く、
 - ホモ・サピエンスが、アジア東部や日本列島に到達した時期に近い4万~2万6千年前に分岐したと考えられた。
 - 北側を通った集団の指標となるロシア・シベリアのマルタ人骨(約2万5千年前)は、
 - 伊川津人骨や現代の東アジア人などとは遠い関係。
 - ロシア極東地方の北東アジア人やベーリング海峡を渡ったアメリカ先住民にはマルタ人骨からの遺伝的な影響が認められたが、伊川津人骨では認められなかった。
- グループの覚張(がくはり)隆史・金沢大助教は話す。
 - 伊川津の縄文人は、非常に古い時代に南側ルートでアジア東部へ入ってきた人類集団の直接の子孫。
 - その形成には、北側ルートを通った集団の影響を受けなかった可能性が高い。
- 伊川津人骨の祖先となった人々が、初めて日本列島へやって来たのがいつだったかは、まだよく分からない。
- また今回の1個体の検討結果だけで、北側ルートの遺伝的影響を完全に否定できるものではない。
 - このためグループは、伊川津貝塚遺跡から出た他の人骨や、千葉県の遺跡から出た人骨などのゲノム解読に着手している。
 - 科博のグループも、北海道や東北などで見つかった古人骨の分析を別途進めている。
- 日本列島に初めて定着した人類集団の姿を明らかにすることは、日本人の形成過程を探る上で欠かせない。
 - 太田博樹・東大教授は「伊川津人骨の分析から、アジア東部で他の人類集団と交ざることなく、1万5千~1万2千年間くらい孤立していた縄文人のイメージが浮かんできた」。
 - これが妥当かどうかは、より多くの縄文人のゲノムを調べ、その違いを見ることで分かってくる」と研究の進展に期待を込める。



- 朝日新聞デジタル(2020年12月10日米山正寛著)『「縄文人」のルーツをDNA解析 アジア東部で最古級か』
 - この記事は、2018/7/9:金沢大学からニュース・リリースされた「最先端技術を用いた古人骨全ゲノム解析から東南アジアと日本列島における人類集団の起源の詳細を解明」の内容をベースとしたものと見られる。
 - この研究に関与した東京大学の太田博樹教授の動画が、この内容をゆっくりと易しく紹介している。
 - 縄文人ゲノムから見た東ユーラシア人類集団の形成史！太田博樹 ...
 - この二つを参考にしてコメントする。
- 伊川津貝塚遺跡：弥生時代初期の名古屋近辺遺跡は、同じ時代の弥生遺跡と異なる状況が存在する。
 - 弥生渡来人が渡来し入植した時点では、日本の多くの地域では、弥生渡来人と在来の縄文人の間では融合し弥生文化が受け入れられ、弥生文化が主体となる。これと異なる地域は、以下の3地域：
 - 玄界灘沿岸地域：争いが発生し、戦争となり、初期には縄文人が勝ち、その後は弥生渡来人が戦争に勝ち、一気に弥生化が進む。
 - この名古屋から東の地域では、弥生渡来人と縄文人の対立が長期間継続した。弥生人と縄文人は、地域を隔て、独立して暮らしていた。
 - 従って、この伊川津貝塚では、縄文人が、混血せず、長期間、昔からの生活と血統を守っていた。
 - 従って、「縄文人」と見なしていることは妥当と考える。
 - 縄文人が弥生人に同調せずに、独立性を保った地域は、南九州、東北地方
- 因みに、縄文人のDNAの解析と云っても、古い縄文人のDNAは未だ調査されていない。
 - 日本の初期の渡来人は、年代が明確に計測された例では、**3万8千年前が最も古い**。(2024年現在)
 - 最も古い計測例は、神津島の黒曜石を往復、舟で運んだ例で、上記の年代。
 - 旧石器人がその後に縄文土器を作り、縄文人と呼ばれた。
 - 船泊遺跡の縄文女姓(3900年前)のゲノムDNAの抽出と解析が行われた。この例が古い方。
 - 現在DNAを解析したものは、今までの論文に発表されたデータを集めると、次の2頁のようになる。
- 「日本列島には**3万5千年前ごろ**にやってきた。」→「**4万年前又は、3万8千年まえ**」に訂正して欲しい所。



NHKの『縄文めぐりガイドin 愛知 厚み半島「三大貝塚」と資料館へ』のPR頁より借用

古代人のDNA抽出・解析済みのデータはまだ少ない



- 福島県三貫地貝塚遺跡:約3000年前
 - MtDNAはN9b
 - 20% 縄文人の核ゲノム配列データ
 - 2016年9月
- 弥生時代の外の遺跡は
 - 土井ガ浜 ・隈西小田 ・安徳台

丸地追加

論文:「兵庫県内出土縄文・弥生・古墳人骨のミトコンドリアDNA分析」(神澤外)に記載された兵庫県内の遺跡・表と兵庫県以外の遺跡・人骨

- 島根県出雲市の猪目洞窟遺跡の古墳時代人骨の核ゲノム
 - 現代日本人と比べて縄文的である
 - 鳥取県の青谷上寺地遺跡の弥生時代後期人骨
 - 遺伝的に多様な集団であった
 - 香川県の高松茶臼山古墳の出土人骨の核ゲノム
 - 現代日本人と比べて縄文的である
 - 石川県金沢市の岩出横穴墓出土の古墳時代終末期人骨3体の核ゲノムを解析し
 - 現代日本人を説明するのに事足りると報告
 - 岡山県内古墳出土人骨から検出した12系統のmtDNA
 - うち4系統(33%)が在来の縄文系のハプログループで、現代の10%と比べると多い傾向
- 兵庫県内の遺跡 2023/09

表1 解析した古墳群出土人骨と分析部位

時代・遺跡名	遺構番号	人骨番号	使用部位
縄文時代			
日笠山貝塚			左上顎第二大臼歯
弥生時代			
大開遺跡			左下顎第二大臼歯
古墳時代			
鳥坂古墳群	2号墳	1号人骨	左上顎第三大白歯
		2号人骨	左下顎第一大臼歯
	3号人骨	左下顎・第二乳臼歯	
新宮東山古墳群	2号墳	1号棺	右下顎第三大白歯
白鷺山箱式石棺	1号棺		左下顎第三大白歯
坪井遺跡	2号墓	第1主体2号人骨	左上顎第一大臼歯
		第2主体	右下顎第三大白歯
向山古墳群	5号墳	第1主体	右上顎第一大臼歯
	11号墳	第2主体	右上顎第二大臼歯
梅田古墳群	15号墳	SX-01	左下顎第三大白歯
舞子浜遺跡	埴輪棺	8次調査1号	左下顎第二大臼歯

- 弥生人の成立と展開Ⅱ 「韓半島新石器時代人との遺伝的な関係を中心に」 著者: 藤尾慎一郎
2023年9月

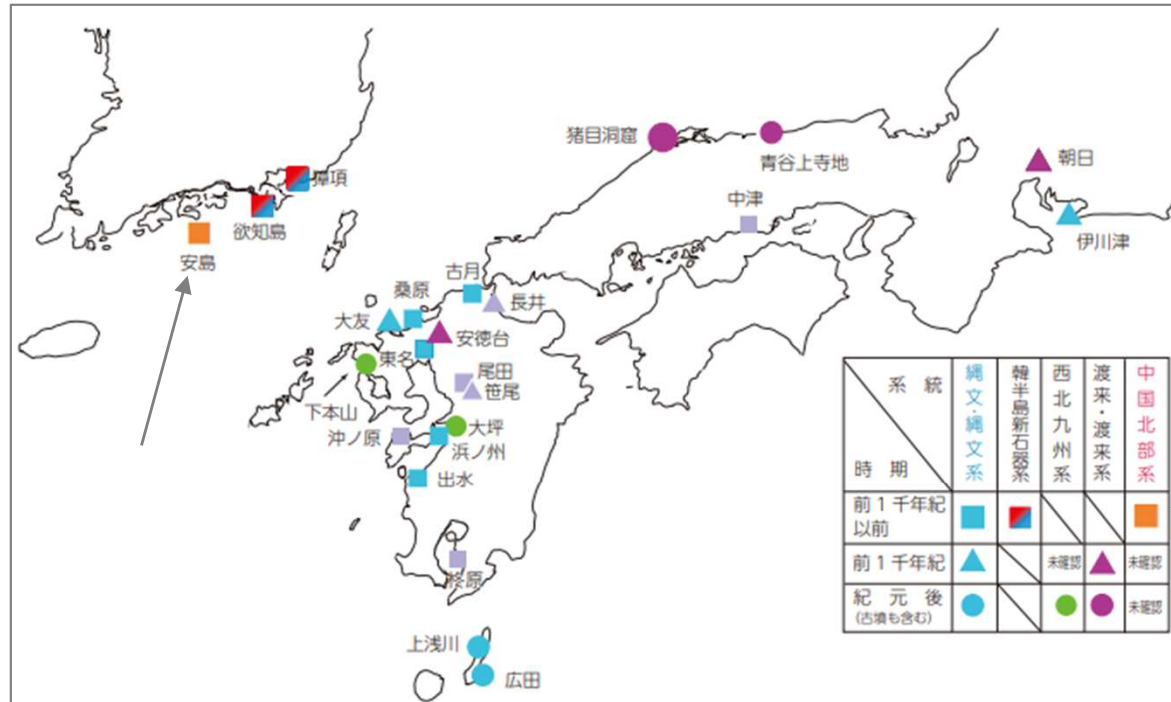


図1 核ゲノム分析が行われている遺跡分布図

- 縄文・縄文系 (縄文人, 在来 (縄文) 系弥生人)
- 韓半島新石器系 = 西遼河系 + 古代東アジア沿岸集団系 (韓半島新石器時代人)
- 西北九州系 = 渡来系弥生人 + 在来 (縄文) 系弥生人
- ▲ 渡来・渡来系 = 青銅器時代人 + 在来 (縄文) 系弥生人
- 中国北部系 = 西遼河流域の新石器時代人に由来する人びと
- ミトコンドリア DNA 分析が終了している縄文系 (縄文・弥生・古墳)。核ゲノムは未分析。

藤尾氏も、安島貝塚遺跡のDNAを特異なものとして扱い、日本人の古代人のDNAとは異なるものと判断している。

- 韓半島新石器時代人の核ゲノムには、安島貝塚で見つかった古代東アジア沿岸集団系の核ゲノムを含まない中国北部系(■)と、欲知島遺跡や獐項遺跡で見つかった古代東アジア沿岸集団系と中国北部系との混血である韓半島の在来系(▲)の存在が明らかになっている。日本側は、縄文時代には古代東アジア沿岸集団系の核ゲノムしか存在しないが(■), 弥生時代になるとその子孫である在来(縄文)系弥生人(▲)に加えて、韓半島南部から渡海してきた渡来人, 渡来系弥生人(▲)と在来(縄文)系弥生人との混血である西北九州弥生人(●)が存在する。

ミトコンドリア DNAの 解明された遺跡

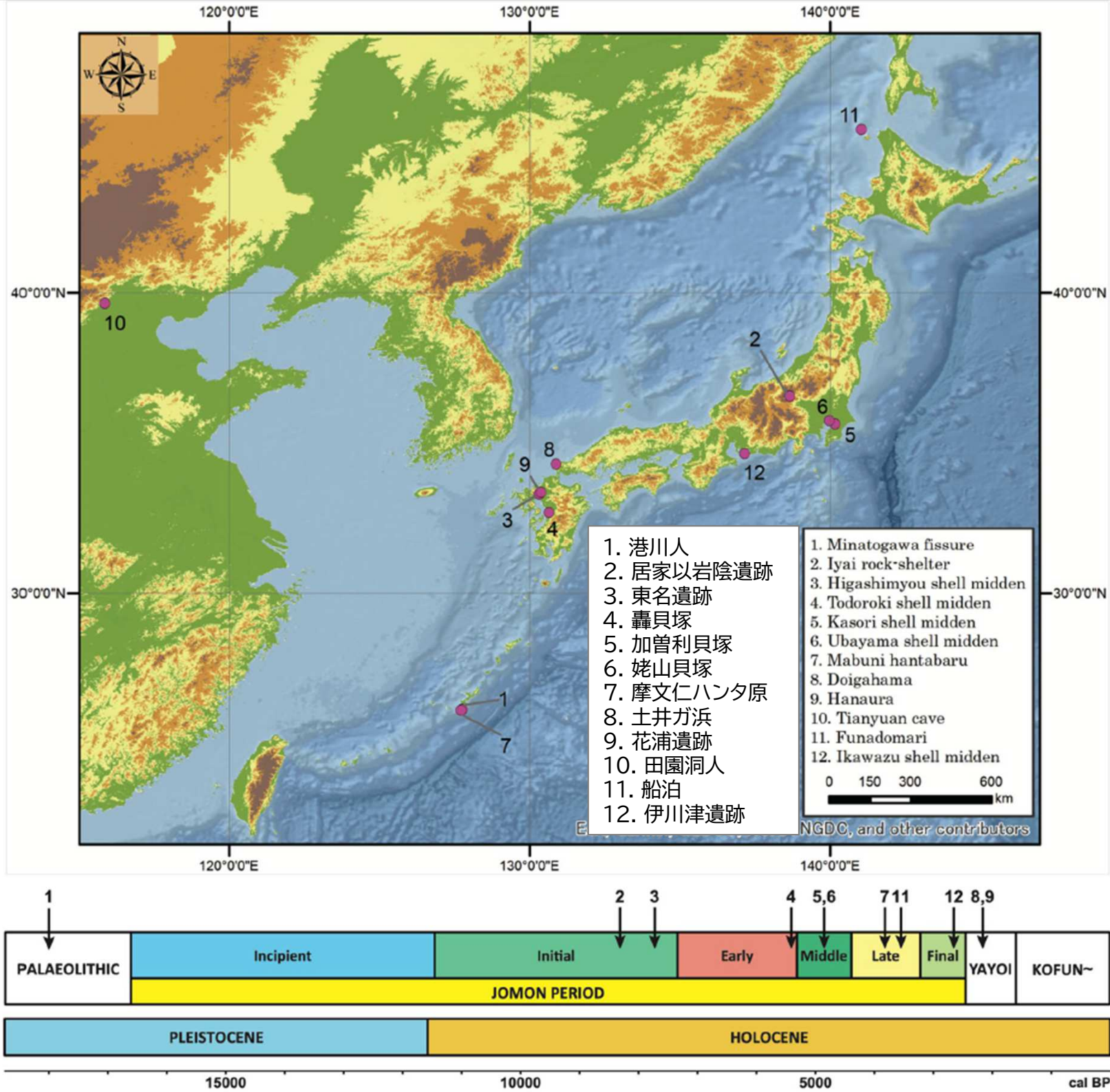
港川人:1万8千年前

田園同人:4万年前

長野県居家以岩陰遺跡
と佐賀県・東名遺跡は1
万～8千年前

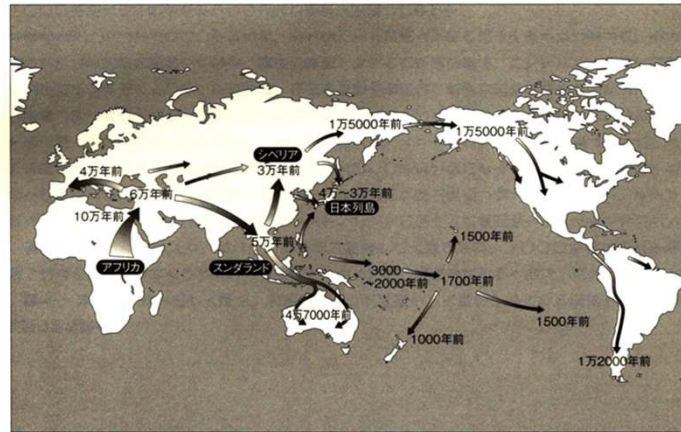
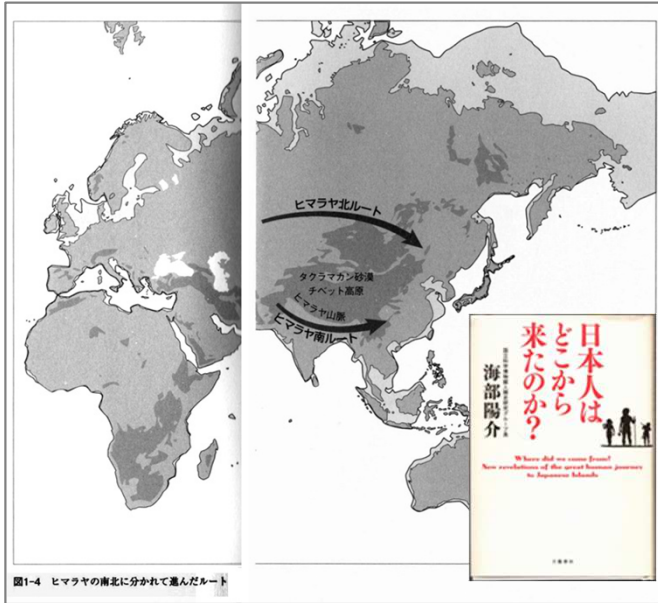
ミトコンドリアDNAは
古い場合も採取・解析
が可能で、古代人の場
合には、有効な解析材
料になる。

Scientific reports 2021年
6月号に掲載された論文
「Population dynamics in
the Japanese Archipelago
revealed by the complete
mitochondrial genome
sequences」より右図借用
(港川人のmtDNA関連)

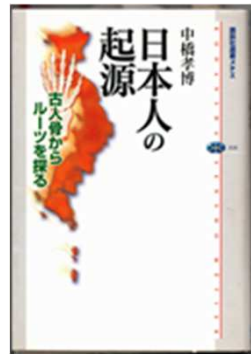
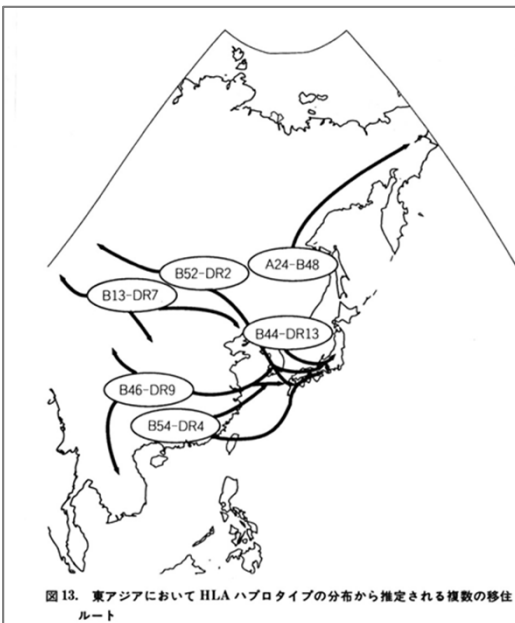


- 日本の古代人DNAは、縄文人と云っても現代に近い年代のDNAを解析していることに注意！
 - 伊川津遺跡人骨の場合は、約2500年前。
 - 有名な北海道船泊遺跡の人骨は、3900年前
 - 福島県三貫地遺跡の場合は、縄文時代の後期～晩期/縄文期は3000年前まで続いた。
- 日本の先住民は凡4万年前に日本に到来。その先住民は、旧石器人・縄文人と云われる。
 - 縄文人は16000年前以降の人を言うが、DNA解析では、古くても3900年前の人骨が、縄文人を代表している。
 - 実際には、縄文土器が生まれた当初からの12000年の間は、未だ、解析が進んでいない。
 - 旧石器人が最初に到来した時から凡3万6千年の間は、未だ、解析が進んでいない。
 - このことを、「日本人の起源」を検討する時は、忘れないようにしたい。
- 古代人のゲノムDNA解析の初めての成功は、2016年9月1日発表の三貫地縄文人骨。(神澤秀明氏・解析)
 - 極めて新しい研究。成功例が多くなることを希望します。
 - 未だ、研究途中で、不具合なことも発生しています。それを知った上で注目したい！
- 日本人の起源・ルートについて
 - 伊川津遺跡の縄文人骨のゲノムDNAを解析し、そのルートについて記事では、触れている。
 - ルートは、アフリカから、ヒマラヤ南ルート/北ルートに触れ、
 - 縄文人DNAに最も近い古代人DNAは、ラオスの遺跡の人骨(約8千年前)と判明。
 - 解析の結果、どのような答えが出たのか？
 - その前に、従来の説がどうだったのか、確認しておきたい。

新人(ホモサピエンス)の拡散ルート



篠田謙一 日本人になった祖先たち



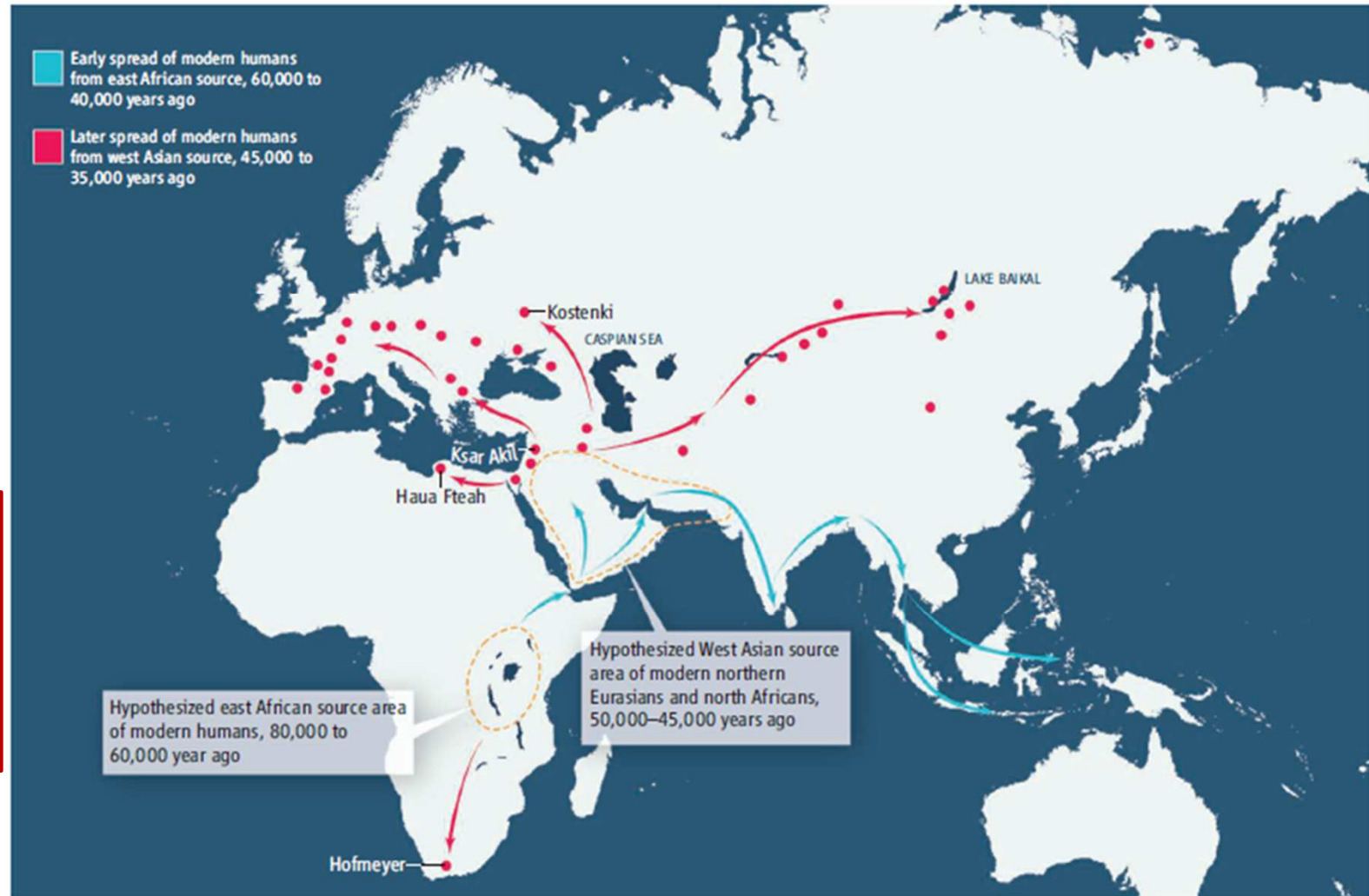
4-5年前に購入した本には、新人は出アフリカの後ヒマラヤの南側と北側を通るルートで拡散したと記述され、図が表示されていた。

最新の『新人(ホモサピエンス)アジアへの伝播ルート』

<http://www.jojikanehira.com/archives/15437421.html>

- 東アジアの人々の本質、アフリカから東アジアに至る二つの道 2020年5月13日 「日本語の意外な歴史」

Goebel氏は
Goebel 2007
右図を
示した。



これ以降の3頁は、
古代史ネットの
第2回説明委員
会「日本人の起
源」基本レポ
ートより転用

- 中東からヨーロッパに向かうルートと、 → 4.5～4万年前
- 中東から南アジア、東南アジア、パプアニューギニア・オーストラリアに向かうルートが → 6万～4万年前
圧倒的な注目を集め、すっかりその陰に隠れてきましたが、
- 中東→中央アジア→バイカル湖周辺というルートがあることに注目してください。

現代

12

ヒト・日本人の起源・解明には

- DNA解析で判るのはいつの情報？
- 21世紀の現在の情報をもって、古代・歴史的なことを解明するのは難しい。
- 何故ならば、出アフリカ以降のことを語るには、6万年の歴史を、現代の情報から推測することになるから。

1万年前

2万年前

3万年前

4万年前

5万年前

6万年前

古代史ネットの
第2回説明委員会「日本人の起源」基本レポート
より転用

- 人は活発に移動する。
 - 1万年の間には、人は地球の端から端まで移動できる。
 - 人は争い、一方は繁栄し、他方は消滅又は離散。
 - 天変地異がおきる。
- せめて、3D(平面+時間軸)で考える必要がある。
少なくとも、層(レイヤー)で考えるべき。
歴史学の基本的な方法。
- 一番上の表層を見て、下にある動きのある層を推測する至難さを、どう克服するのか？
 - これが日本人の起源を解明するポイント

- 伊川津貝塚遺跡出土の縄文人骨(IK002)の全ゲノム配列を解析し、アフリカ大陸からヒマラヤ山脈以南を通り、ユーラシア大陸東端に到達した最も古い系統の1つであることを明らかにした。
 - 覚張 隆史・太田 博樹（金沢大学発表）
- アフリカ大陸からユーラシア大陸の東端までのホモ・サピエンスの拡散は、石器など考古遺物はヒマラヤ山脈以北および以南どちらからも見つかるので、**拡散の経路として北と南の2つのルート**があったはずだ。
 - ただし、南北で石器の特徴は異なり、東アジアから北東アジアにかけては、北ルートの特徴をもつ石器が主に見つかる。
 - このため、日本列島にたどりついた最初のホモ・サピエンスは、北ルートを通してやって来たと考えるのが自然だ。
- ところが、近年劇的に蓄積されている**人類集団ゲノム情報を解析すると、現在ユーラシア大陸の東側に住んでいる人々は、南ルートで来たことを示す。**
 - 考古遺物から考えられてきた人類史とは異なるストーリーであるが、この矛盾はこれまであまり議論されてこなかった。
- 約2千500年前の本州日本に住んでいた女性IK002が、**ラオスで出土した約8千年前の狩猟採集文化を伴う人骨(La368)**と、東南アジア・東アジア各地に現在住む人々の誰よりも、遺伝的に近縁であることを報告した。
- IK002は日本列島にたどりついた最初のホモ・サピエンスの直接の子孫である可能性が高いことが判明した。
- 北ルートでやってきた人々のゲノムの影響は検出されなかった。

古代史ネットの
第2回説明委員
会「日本人の起
源」基本レ
ポートより転用

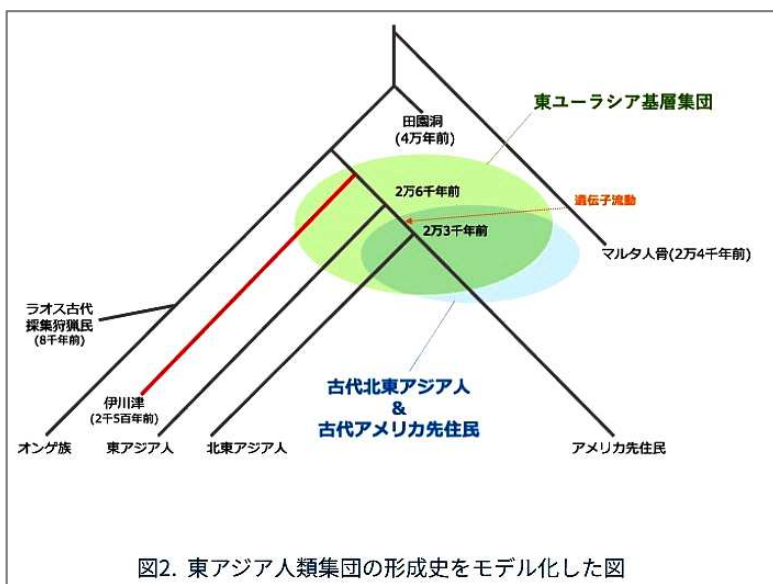
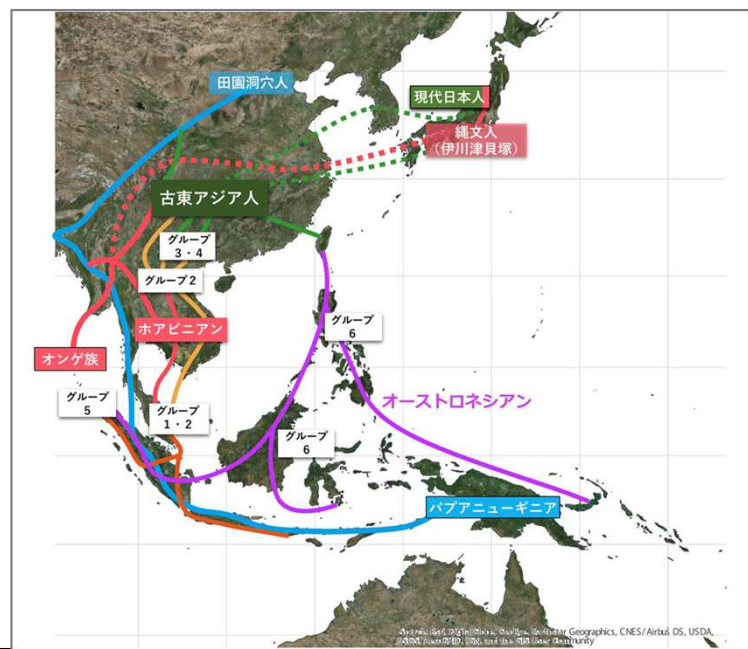


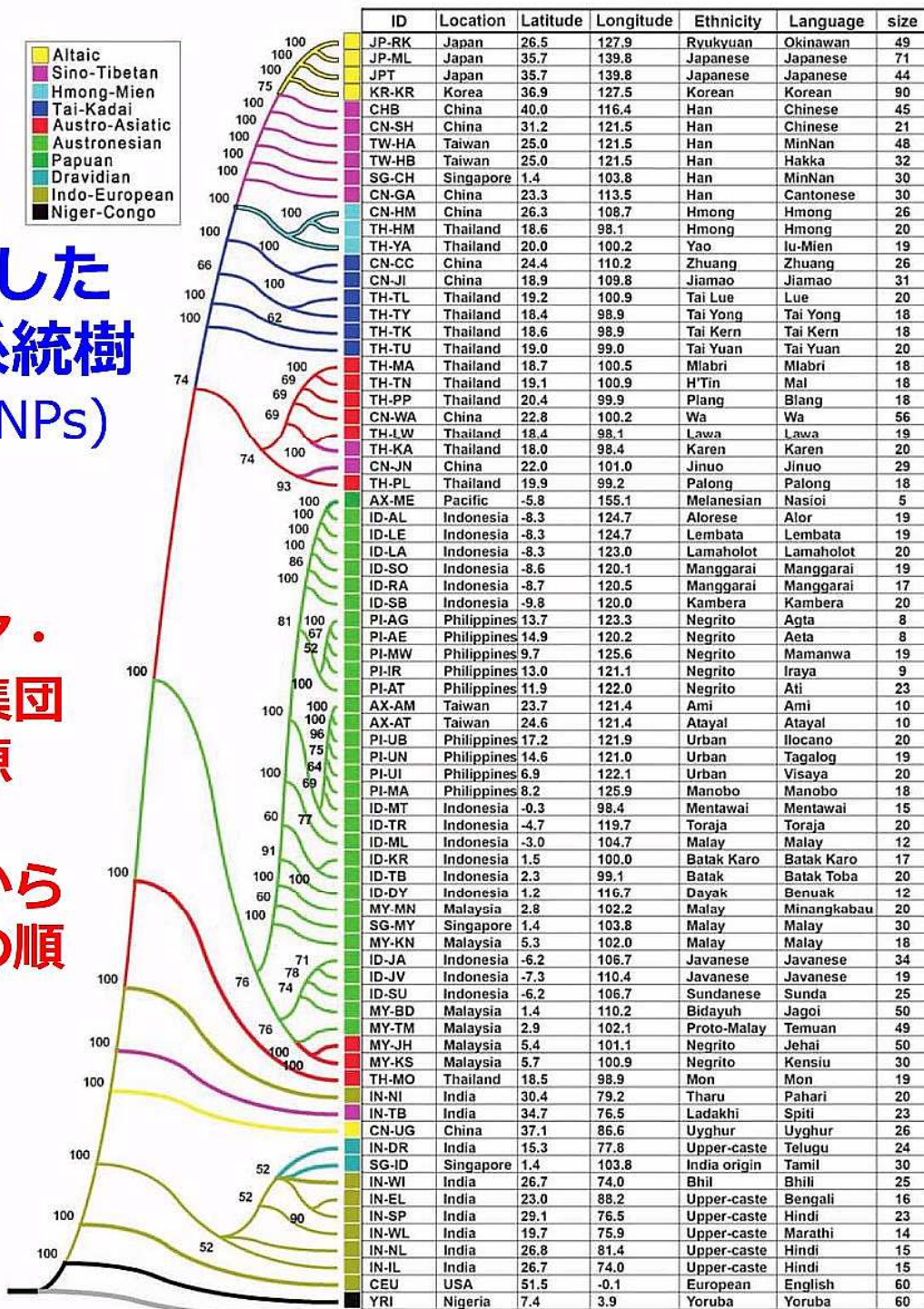
図 古人骨ゲノムデータから復元された人の拡散ルート



アジア系 を中心とした 75集団系統樹 (42,793SNPs)

東南アジア・
東アジア集団
が共通起源

南の集団から
北の集団の順
に分岐



K = 14



政府の第2回医学研究棟に係る倫理指針の見なしに関する合同会議
資料2-1

東京大学・徳永勝士

医学系研究以外の分野におけるゲノム研究の状況と現行指針の課題
この一部を借用

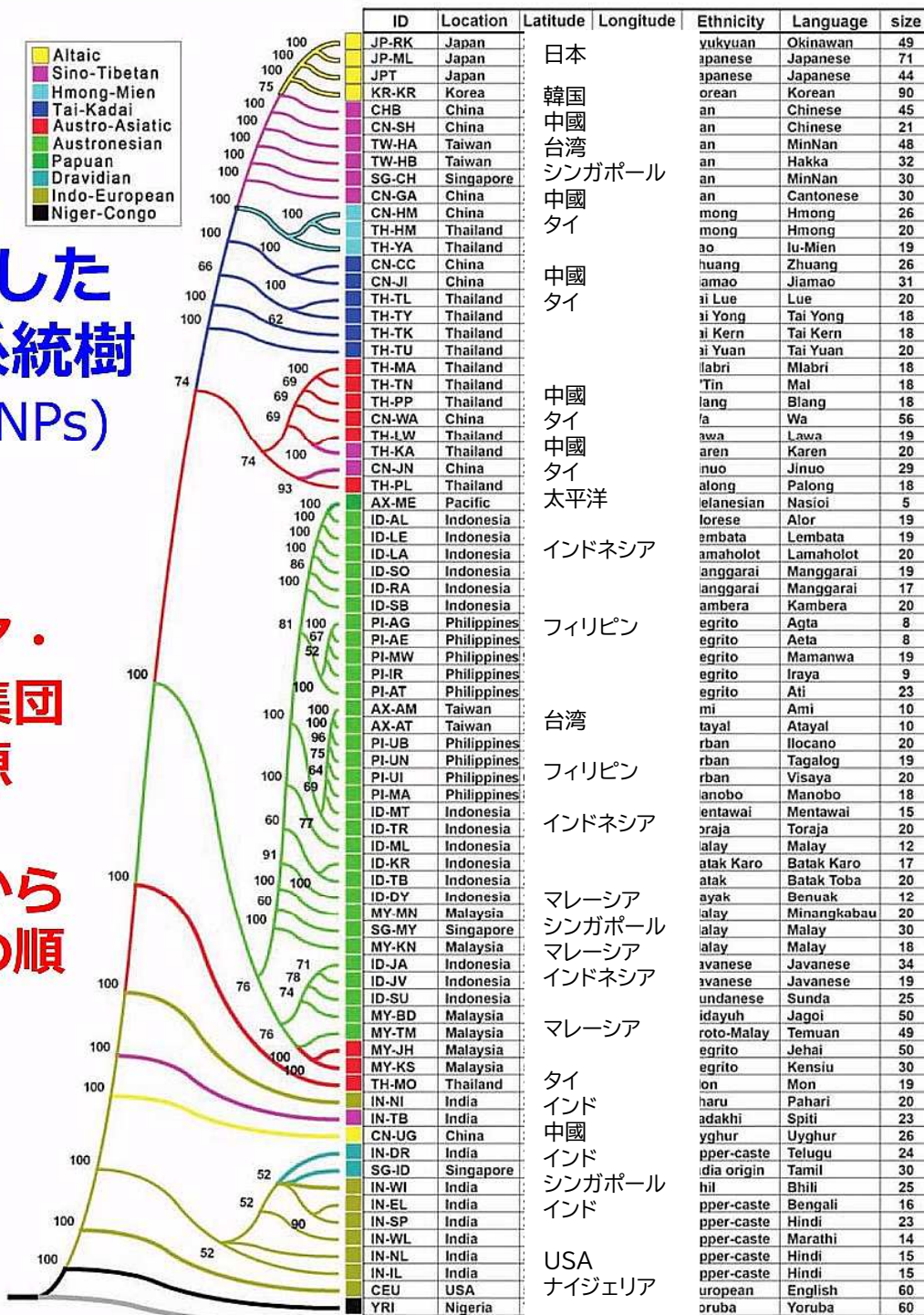
PASNPC,
Science
(2009)

(ancestral allelesからなるmost recent common ancestor)

アジア系 を中心とした 75集団系統樹 (42,793SNPs)

東南アジア・
東アジア集団
が共通起源

南の集団から
北の集団の順
に分岐



(ancestral allelesからなるmost recent common ancestor)

K = 14



大規模SNP解析による
アジア人の多様性研究
“Mapping Human
Genetic Diversity in
Asia”

集団試料

東アジア・東南アジアなどから
1,928人
71 民族・集団 + HapMap
4 集団
アジア・太平洋のおもな
民族・言語族を網羅

解析多型数

ゲノム全域 58,960 SNPs

国際共同研究体制

Pan-Asian SNP
Consortium (PASNPC)
アジア10カ国、90人以上の
研究者

日本からも6グループが参加

Pan Asian SNP
Consortium,
Science (2009)

PASNPC,
Science
(2009)

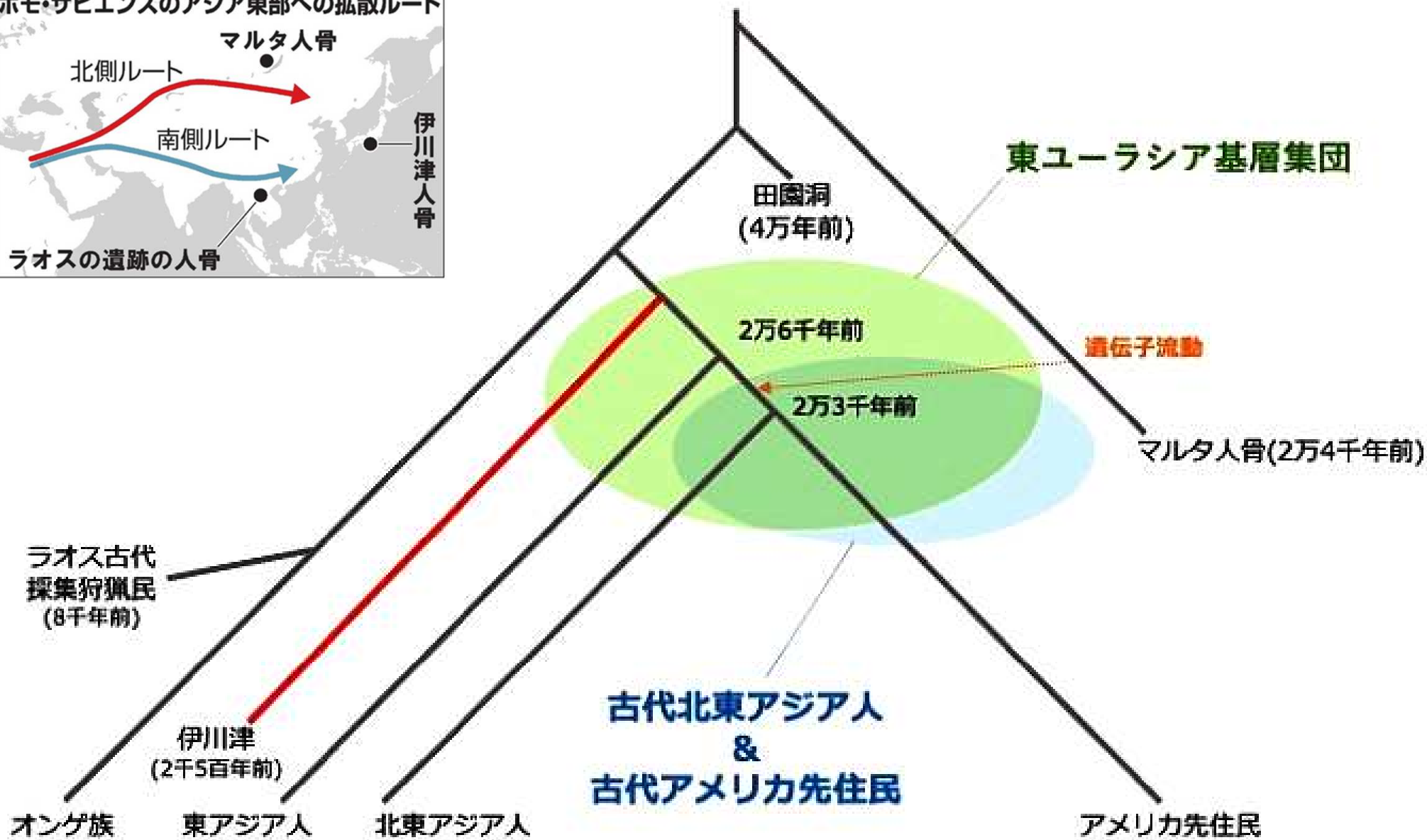
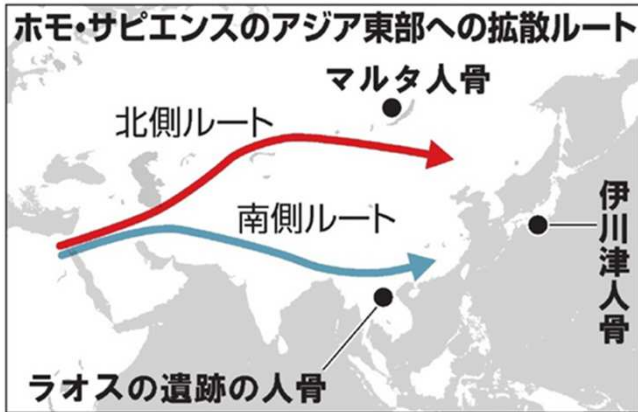


図2. 東アジア人類集団の形成史をモデル化した図

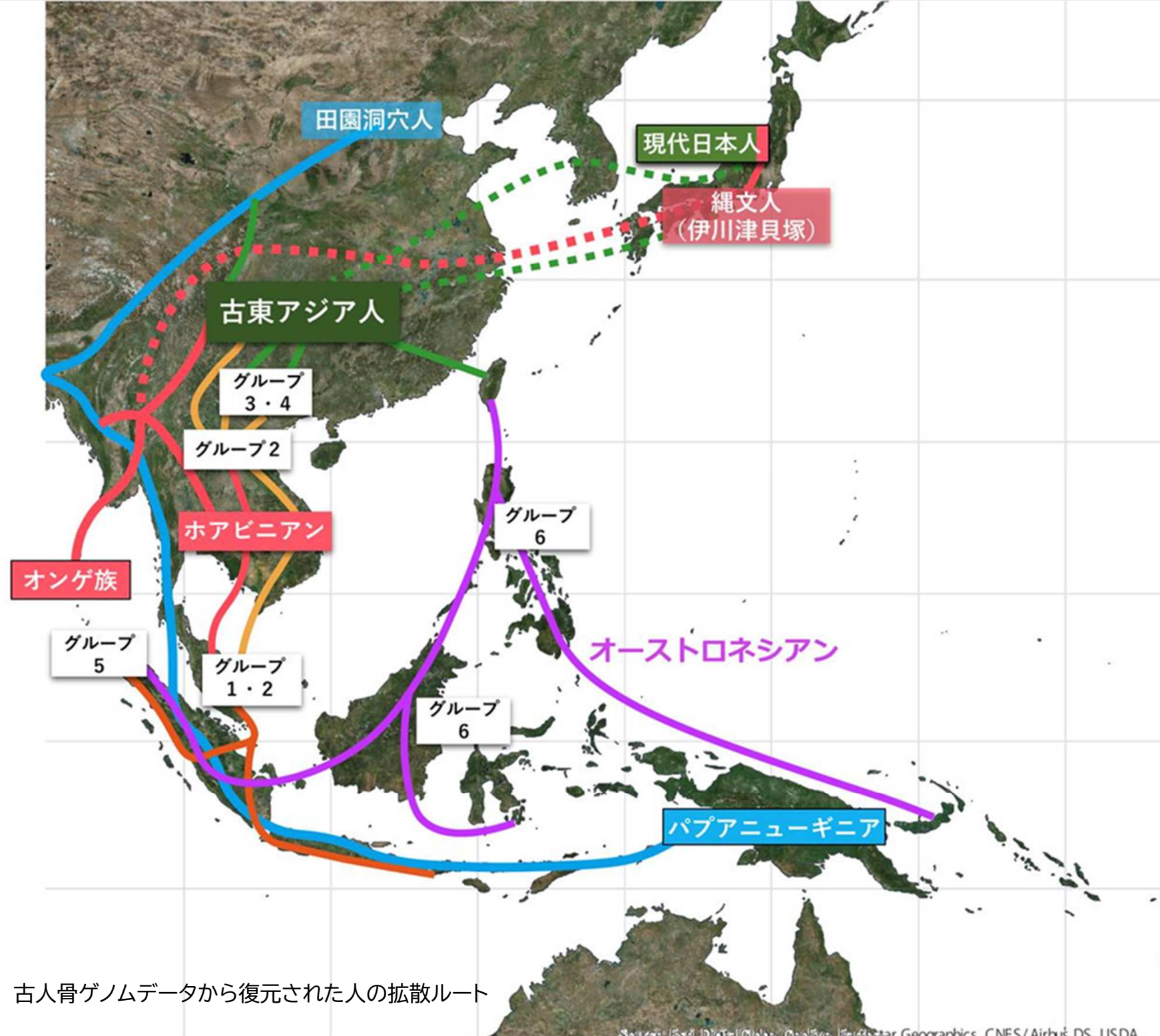
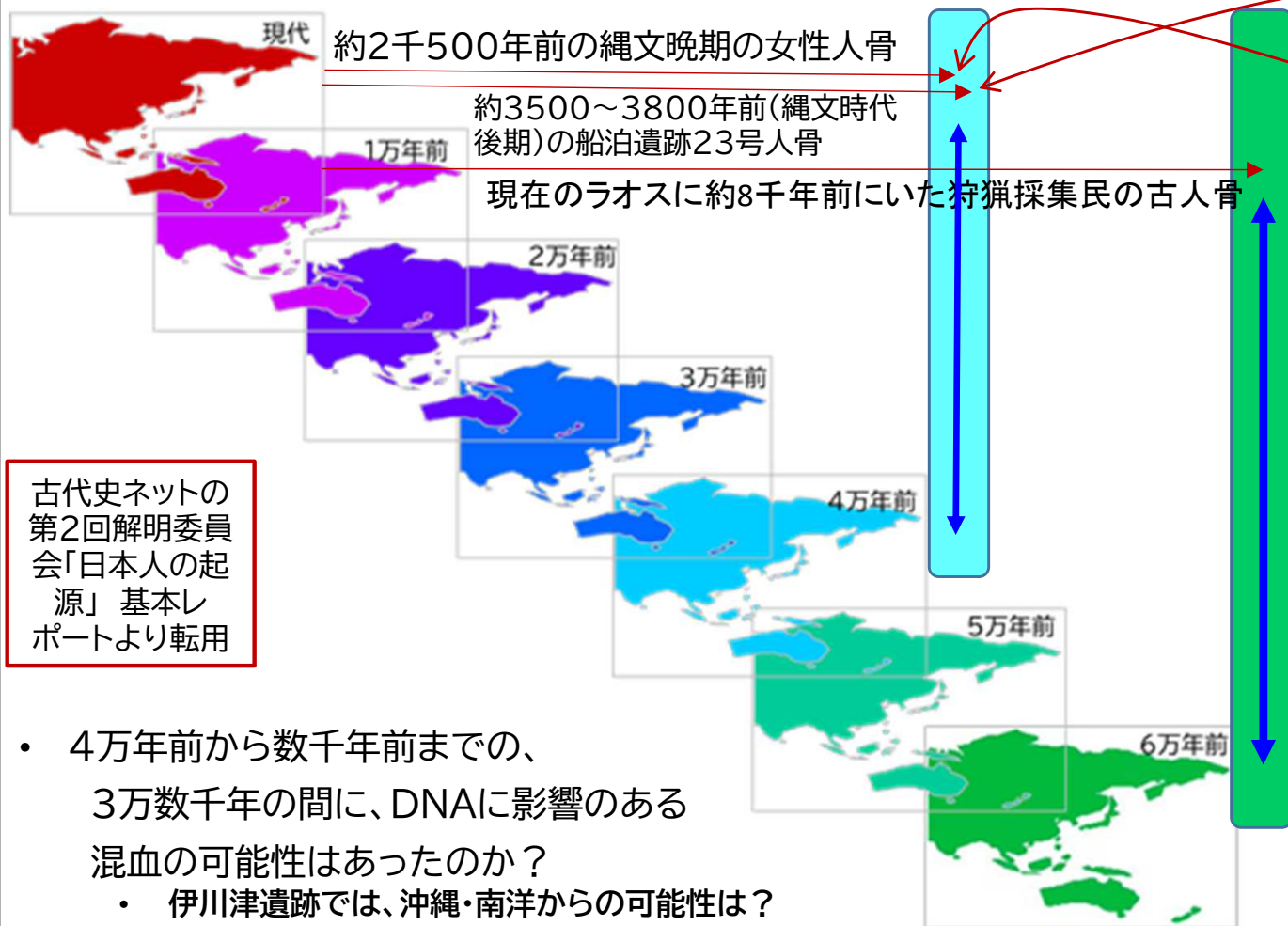


図 古人骨ゲノムデータから復元された人の拡散ルート

Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

DNA解析は、いつのデータを調べているのか？

- 太田博樹教授の調べた伊川津縄文人(IK002)は、約2500年前
- 神澤秀樹氏の調べた船泊遺跡縄文人は、3500～3800年前
- このデータを使って、4万年前の人の移動を推定できるのか？
- **北方ルートの影響**:伊川津縄文人は**無し**、船泊縄文人は**有り**との報告。



古代史ネットの
第2回説明委員
会「日本人の起
源」基本レ
ポートより転用

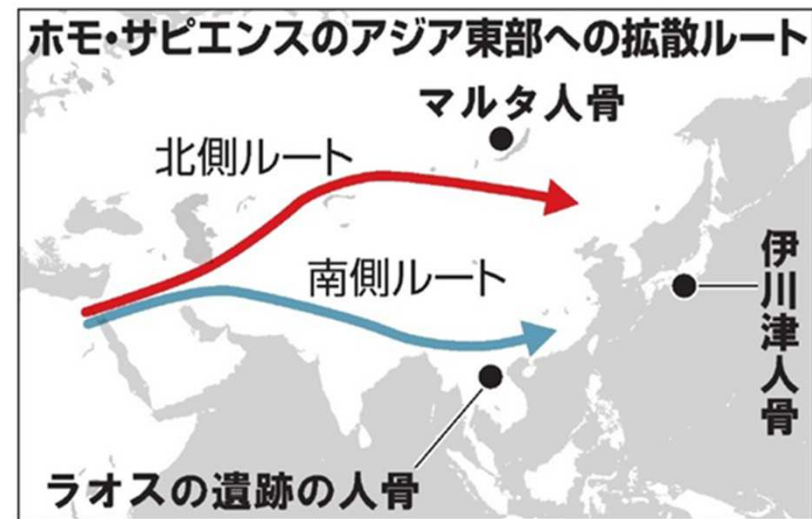
- 4万年前から数千年前までの、
3万数千年の間に、DNAに影響のある
混血の可能性はあったのか？
 - 伊川津遺跡では、沖縄・南洋からの可能性は？
 - 船泊遺跡では、北方住民との混血の可能性は？
 - 白瀧の黒曜石・石器が、シベリヤ・サハリンに移動。
 - シベリヤ・サハリンの住人との混血の可能性あり。



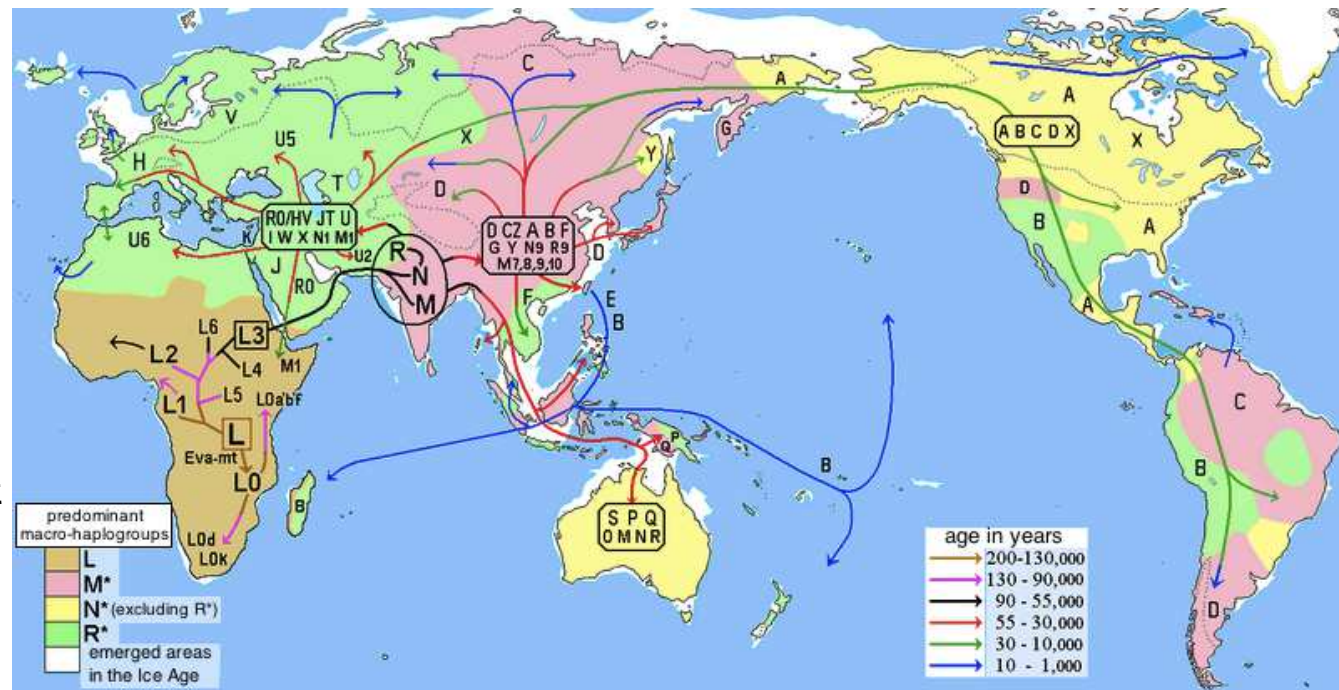
- ラオスのPha Faen 遺跡で出土した
約8千年前の狩猟採集文化民族
 - 遺伝的に近い集団現代のアン
ダマン諸島のオンゲ族やジャラ
ワ族, マレー半島のジャハイ族
- 4万年前は何処に居たのか？
 - スンダ大陸には、4万年前には、
広く、居住していたのか？

朝日新聞デジタルの記事へのコメント 3/3

- 朝日新聞が記載したように、北側ルートは無く南側ルートで日本人の祖先は日本へ来たことが証明された。
- 2020/08/25のニュースリリース以来、北側ルートを唱える人は無くなり、現在は、Wikipediaの表記(下図)も南側ルートのみになっている。外の図も、南側ルートのみ。
 - 北側ルートの人類遺物は、白人系の民族が残したものと推定される。
 - ユーチューブの動画：縄文人ゲノムから見た東ユーラシア人類集団の形成史！太田博樹の影響も大きいのか？



- 但し、記事中の太田博樹氏の「伊川津人骨の分析から、アジア東部で他の人類集団と交ざることなく、1万5千~1万2千年間くらい孤立していた縄文人のイメージが浮かんできた」。との言葉は、気になる。日本先住民の渡来時期は、凡そ4万年前で、その時以来、約3万年間、孤立していたと考えるべきで、最新の考古学の成果を受け入れていないことが不安。



この説明の中での人の呼び方

		沖縄・琉球	九州	四国・本州	東北地方	北海道		
旧石器時代	4万年前～ 3万5千年前	縄文人						縄文人
	3万5千年前～ 7千年前～ 2千5百年前						縄文人	
縄文時代	7千年前～ 2千5百年前	沖縄人・琉球人		西北九州 縄文人			縄文人	
	2千5百年前～	沖縄人・琉球人		倭人				
弥生時代	2千2百年前	沖縄人・琉球人		倭人			弥生人	
古墳時代		沖縄人・琉球人		倭人				
奈良・平安 ～		沖縄人・琉球人		倭人				
現代	現在	沖縄人・琉球人		倭人				

読売新聞オンラインの記事紹介：編集委員 丸山淳一

・ 2024.2.7 読売新聞

・ 温暖化、超巨大噴火…天変地異と深くかかわる日本人の起源と「黒潮の民」

・ 日本人の起源を探る謎解きにも、地球規模の気候変動や大災害が密接に関係している。

・ 水没した大陸「スンダランド」

- ・ 「スンダランド」と呼ばれる大陸があり、
 - ・ 赤道直下のインドネシア、マレーシア一帯
 - ・ 氷河期で気温は今より5～7度も低く、
 - ・ 草原と森が混在する平原に
 - ・ 多くの動植物が生息する豊かな大陸だった
- ・ アジアに向かった新人の一部が定住したとみられる。

・ 約2万年前に最後の氷河期が終わって気温が上昇し始めると、

- ・ 遠浅の大陸棚に囲まれたスンダランドは急速に水没し始める。
 - ・ 多くの人々は新天地を求め、船で太平洋にこぎ出した。
 - ・ 持ち前の遠洋航海術を駆使し、
 - ・ フィリピンや台湾へ、さらに黒潮に乗って沖縄、
 - ・ 南西諸島へと航海を繰り返した。一部は南九州にも到達
- ・ 2019年には国立科学博物館などの研究チームが、
 - ・ 3万年前の道具や材料で作った丸木舟に乗り込み、
 - ・ 台湾から約200キロ離れた沖縄・与那国島に渡れることを航海で実証
- ・ 南九州に到達した「黒潮の民」は、独自の縄文文化を発展させて定住し、日本人の祖先になったとみられている。



石器で杉をくり抜いて作った丸木舟で、台湾から与那国島まで渡り切った（2019年撮影）

- 日本人の祖先は海洋民族か

- 「南方ルート」:
 - 「北方ルート」:シベリアから陸続きだったサハリンを経由して渡来した
 - 「朝鮮ルート」:朝鮮半島を南下して対馬海峡を渡った
 - 出土した人骨のDNA配列を調べるゲノム解析結果によると、
日本人の祖先は3系統に大別できるほど単純ではないことがわかってきた。

- 沖縄本島や石垣島からは2万年以上前の旧石器時代の人骨が出土
 - 以前は「南方ルート」で南九州に到達した縄文人の祖先とみられていたが、
 - 遺伝子解析の結果、今では本州などの縄文人とは系統が異なるという見方が有力になっている。

- 南九州の縄文人の祖先が「黒潮の民」だったことをうかがわせる遺物もある。
 - 鹿児島県南さつま市の 梶原遺跡
 - 丸木舟を作る時に使われたとみられる1万2000年前の丸ノミ形石斧が見つかっている。
 - 鹿児島県霧島市の上野原遺跡は、約9500年前の大規模集落跡
 - 「縄」ではなく「貝」を使って紋様が施された平底の土器が出土
 - 丸ノミ形石斧は日本最古とされ、
 - 平底土器の登場は本州などより5000年も早い。
 - 「丸木舟を作る石斧」も、「揺れても倒れず舟で物資を運ぶのに適した平底土器」も、
 - 南九州で花開いた高度な縄文文化が、黒潮の民によるものだったことをうかがわせる。

- 「超巨大噴火」で試練に立った縄文人

- 南九州に到達した縄文人は、約7300年前の鹿児島沖の「鬼界カルデラ」の噴火で、大きな試練に立たされる。
 - この時の噴火は、噴出物の量から噴火の規模を示す「火山爆発指数」(VEI)が7。
 - 宝永4年(1707年)の富士山噴火(VEI=5)の約100倍の「超巨大噴火」だったと推定されている。
 - 火砕流は海を渡って九州南部に押し寄せ、噴出したアカホヤ火山灰は東北地方にまで降った。
 - 南九州の縄文文化は壊滅的な打撃。九州南部の縄文集落などの遺跡数は鬼界カルデラ噴火後に約4分の1に減少
 - 脱出する時間的余裕はあっただろう。舟を造って再び太平洋にこぎ出し、黒潮に乗った縄文人は本州にたどり着いた。
 - 高知、和歌山や八丈島の遺跡から、梶ノ原遺跡の丸ノミ形石斧と同系統の摩製石斧が出土しているのがその証拠だ。



上野原遺跡から出土した角筒形平底土器には、二枚貝の縁を使って波模様が刻まれている(写真提供:鹿児島県立埋蔵文化財センター)



南九州に積もったアカホヤ火山灰の層(鹿児島県曾於市の桐木取遺跡、写真提供:鹿児島県立埋蔵文化財センター)

梶ノ原遺跡



出土した丸ノミ形石斧。世界最古の舟作り工具とされる(南さつま市教育委員会提供)

始良カルデラ

火山灰堆積
30センチ以上

跡江貝塚遺跡

火砕流の到達範囲

鬼界カルデラ

50km

上野原遺跡



復元された縄文早期の竪穴住居集落(写真提供：鹿児島県上野原縄文の森)



出土した約9500年前の貝殻文様の平底土器(写真提供：鹿児島県立埋蔵文化財センター)

薩摩硫黄島



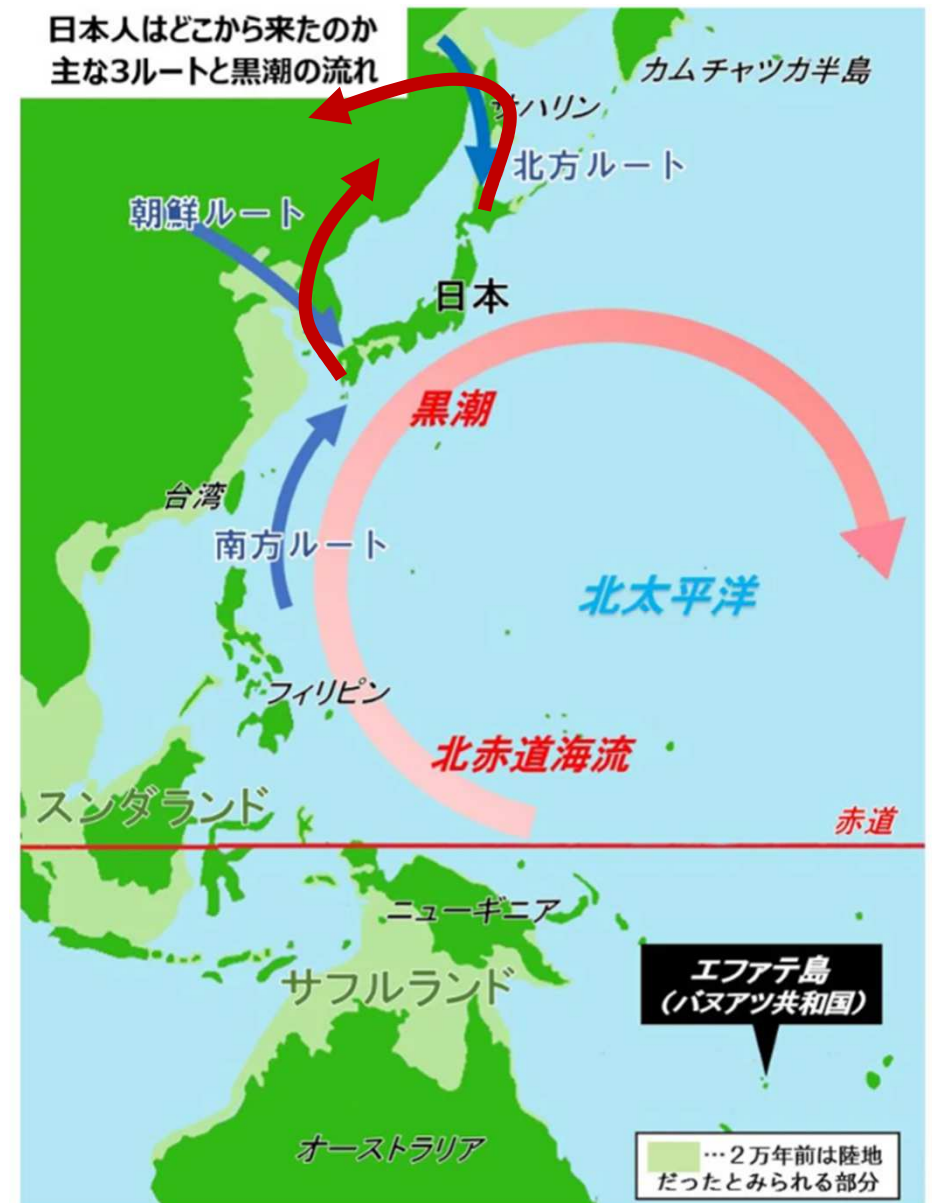
鬼界カルデラの外輪山の一部。活火山島でかつては鬼界ヶ島と呼ばれた

- バヌアツで日本の縄文土器が、南米エクアドルではよく似た土器が
 - 桜美林大学芸術文化学群教授の田淵俊彦さん(元テレビ東京プロデューサー)は、海を渡った縄文人は、ミクロネシアやポリネシア、さらには南米に到達したのではないかという仮説を検証するため、縄文人の軌跡を追ったドキュメンタリー番組を制作した。
 - 昭和40年(1965年)ごろ、日本から6000キロも離れたバヌアツ共和国のエファテ島のヤムイモ畑で見つかった土器のかけらが、平成8年(1996年)の調査で5000年前の縄文早期に作られた日本の縄文土器とわかった例もある。
 - 専門家の鑑定で、組成成分や技法・文様などが三内丸山遺跡(青森県)など東北地方の遺跡から出土する土器と同じだったのだ。
 - 縄文人がバヌアツを目指して航海したとは考えにくい。日本からこぎ出し、嵐に遭うなどして漂着した縄文人の舟が積んでいた土器とみるのが自然だろう。
- 昭和40年ごろには南米エクアドルのバルビディア遺跡から、縄文土器によく似た土器や、崇拜のため女性の姿などを刻んだ「女神石」そっくりの石(岩偶)が見つかっている。
 - こちらの土器は日本製ではないが、特徴などを宮崎県の跡江貝塚遺跡(宮崎市)から出土した土器と比べたところ、いくつかの類似点があることがわかっており、南九州の縄文土器を参考にして作られた可能性がある。
 - 跡江貝塚遺跡は7300年前の鬼界カルデラ噴火によるアカホヤ火山灰に埋もれた遺跡で、6000年前に作られたとみられるバルビディア土器の手本になったとしても、時系列上の矛盾はない。
 - バルビディア遺跡からは、愛媛県の上黒岩遺跡から出土した縄文人の崇拜の対象だったとみられる「女神石」に酷似した石も見つかっている。
- もちろん類似は単なる偶然かもしれないが、温暖化と超巨大噴火が起こり、海流ハイウェイが結んだ黒潮の民の大移動が、スーダランドからフィリピン、日本を経てバヌアツ、エクアドルまで、太平洋をぐるりと回ったかもしれない、と考えるだけでワクワクする。
- 温暖化防止や防災のフロンティア、自覚と行動から
 - 起きてほしくはないが、大規模な天変地異はいずれ必ず起きる。
 - 危機にひんしたわれわれの祖先は、過去に得た技術や知見を磨き、新天地にこぎ出すフロンティア精神を忘れなかった。
 - 大海にこぎ出すロマンはないが、今はひとりひとりの日々の自覚と行動にフロンティア精神を込めなければならない時代なのかもしれない。

- 読売新聞が、このような形で日本人の起源について記事をのせてくれたこと、特に海・航海を注目点として記載されたことに、まず、古代史・日本人の起源の研究するものとして、感謝したい。
 - 余り知られていない「スンダランド」を地図入りで表記したことに感謝！
- 『約2万年前に最後の氷河期が終わって気温が上昇し始めると、』
「スンダランドは急速に水没し始め」、「新天地を求め、船で太平洋にこぎ出した」の文について
 - 日本に人が来て住み始めた時期は凡4万年前で、2万年前に出帆したのでは遅すぎる。
 - 海面の上下に注目するのは良いが、4万年前のスンダ大陸から離脱、北上は別の理由が有る筈。
- 図の中に、矢印として、フィリピン付近から沖縄・日本本土へ矢印の記述は、丸地の好む処。
 - 矢印として、韓国からのルートとシベリア・サハリンからのルートが示してあるが、これは、問題としたい。
 - 両ルートに関して、2024年10月の「土井ヶ浜遺跡の人骨DNA解析結果」の資料を示し説明
- 2019年には国立科学博物館などの研究チームが、3万年前の道具や材料で作った丸木舟に乗り込み
 - 台湾から3万年前の道具で沖縄へ渡った実験は、4万年前に日本人の祖先は来ているため、不自然な設定。
 - それはともかく、『南九州に到達した「黒潮の民」は、独自の縄文文化を発展させて定住し、日本人の祖先になったとみられている。』
 - 更に、「黒潮の民が南九州に到達し、日本人の祖先となった」黒潮の民との記載は、良いと思う。

日本人の起源論の3ルート論

- 読売新聞の記事にある日本人の3ルートを、縄文人のDNAから考える。
- サハリン・北方ルート上にある人類の痕跡/遺跡・遺物は、本州→北海道→サハリン→シベリアのルートで、最強の黒曜石の石器を所有する旧石器人・縄文人のもの。歴史年代まで繁栄したアイヌ人の存在を抑えて、別の民族が、シベリアから北海道まで来て日本先住民になることは、有り得ない。
 - 細石刃石器の出現は2.5万年前で、バイカル湖周辺から北海道へ来るルート上には、旧石器・縄文人・アイヌが存在していた。
 - シベリアの民族が、混血して北海道に来ることは、十分に可能性がある。
 - 神澤氏が、3千年前の礼文島・縄文人のDNAを解析したが、混血を観測している。これは、上記のような混血と考えることができ、北方ルートから旧石器人到来の証拠にはならない。
- 朝鮮ルートも、8千年前以前には、遺跡も人骨も無く、大陸からの人類が到来した痕跡がない。
 - 対馬海峡も厳寒時期でも存在したため、大陸からの非海洋民族が、寒期に海を越えてくることは有り得ない。
 - 8千年前以降の人類の痕跡は縄文人の痕跡で、日本から移動した人の痕跡
- もし、北方ルート/朝鮮ルートを説く場合には、その具体的な証拠を示していただきたい。



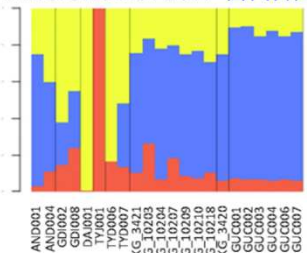
「土井が浜DNA論文中の」縄文人の新情報

Modern East Asian



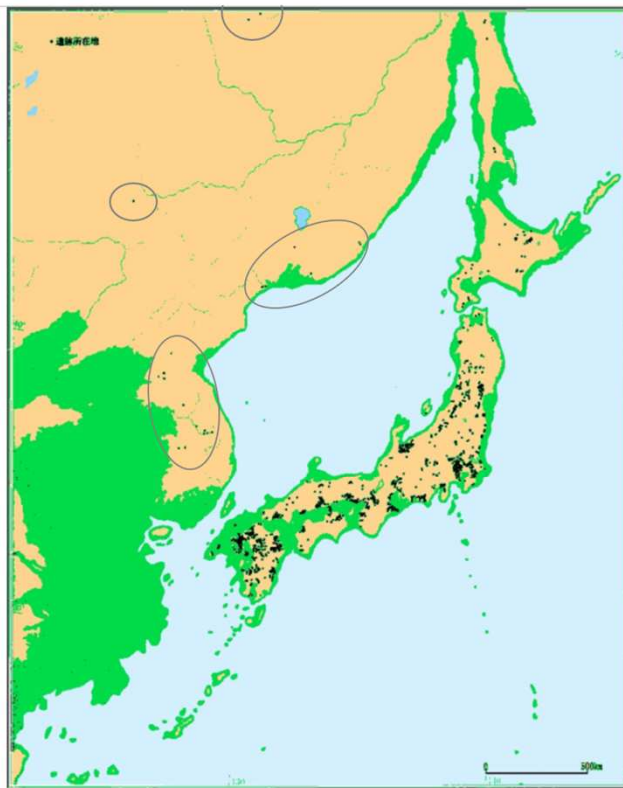
Modern Northeastern Siberian 現代北東シベリア人

Ancient Korean 古代韓国人



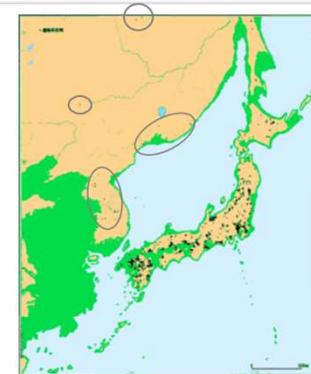
縄文人のDNAが3地域に存在

- 日本以外の地域で、縄文人のDNAが、3地域で存在していることが、土井が浜弥生人の論文に掲載。
 - 韓国
 - 東北シベリア
 - 東南アジア
- 右の図は「図解・日本の人類遺跡」東京大学出版会発行
 - 旧石器 住居と集落
 - 遺跡所在地
 - シベリヤ大陸と朝鮮半島に存在する旧石器・縄文の遺跡をどう判断するのか、重要問題が含むと考える。



朝鮮半島と旧石器人・縄文人

- 旧石器時代の遺跡の図(凡そ4万年前～3千年程前)
- 大陸の遺跡は、主に日本産の黒曜石を含む遺跡。
- 日本から旧石器人・縄文人が黒曜石製の石器を持って、サハリン・シベリア・朝鮮半島へ進出していたことが判る。
- 韓国教科書・国立博物館の展示資料に反映された遺跡の方が数多く記載されている。
 - 韓国教科書等には、
 - 原人の存在の可能性は示されるが、その後の新人(ホモ・サピエンス)の遺跡は、無いと記載。
 - 8000年前以降の縄文人の遺跡・遺物の存在が記される。
 - 遺物・遺跡から日本の縄文人が到来したと明記
 - 九州産の黒曜石・磨製石器・櫛目土器(九州・鹿児島島の縄文土器)などが出土。
 - 日本の縄文人達が行ったのだろうか？
 - 縄文人のDNAが、古代韓国人の中に、前出図の如く、厳然と存在
 - 例外の1例を除き、殆ど全ての古代韓国人に縄文人DNAが存在
 - 旧石器人は4万年前より日本に存在。
 - その旧石器人とその子孫の縄文人が、約8千年前以降朝鮮半島へ移住
 - 朝鮮半島で、多くの遺跡を遺し、大いに栄えた。
 - 逆に、朝鮮半島から日本へ旧石器人・縄文人が移動したとする説があるが、その根拠となる遺跡は、存在しない。



先史時代の遺跡

シベリヤ大陸と旧石器人・縄文人

- 4万年前 : 沖縄列島・日本列島へ、旧石器人到来
- 3万5千年前: 本州から北海道へ移住。
 - 白瀧村の黒曜石を発見。最高級の石材が無尽蔵に存在
- 3万年前から: 北海道から日本人の祖先がサハリン・シベリア大陸へ進出 (当時、北海道はサハリン・シベリア大陸と地続き)
 - 北海道白瀧村の黒曜石で作った石器をもって進出。
 - サハリン・シベリアでの日本人祖先の居住は続く。
- その後のシベリヤでの旧石器人・縄文人の情報は、残念ながら途絶えて、状況が判らない。二つの情報が入手できた。
 - 日本への元寇とは別に、記録された元寇が存在する。
 - 1264・1284-86年 : モンゴルの樺太侵攻 元朝による樺太アイヌ(骨鬼)への攻撃
 - シベリアの南方にあったモンゴル・元が、シベリアの産物の入手に問題があり、それをコントロールしていた樺太アイヌ(骨鬼)への攻撃をしたとのこと。
 - 元側の記録:樺太まで攻め入り勝利とのこと。
 - 今回の土井が浜弥生人のDNA論文の図に、現在シベリヤに残る原住民の多くに、縄文人のDNAが残ることが記されたことは、旧石器人・縄文人がシベリヤに多く・広範に居住したことの証拠と云える。

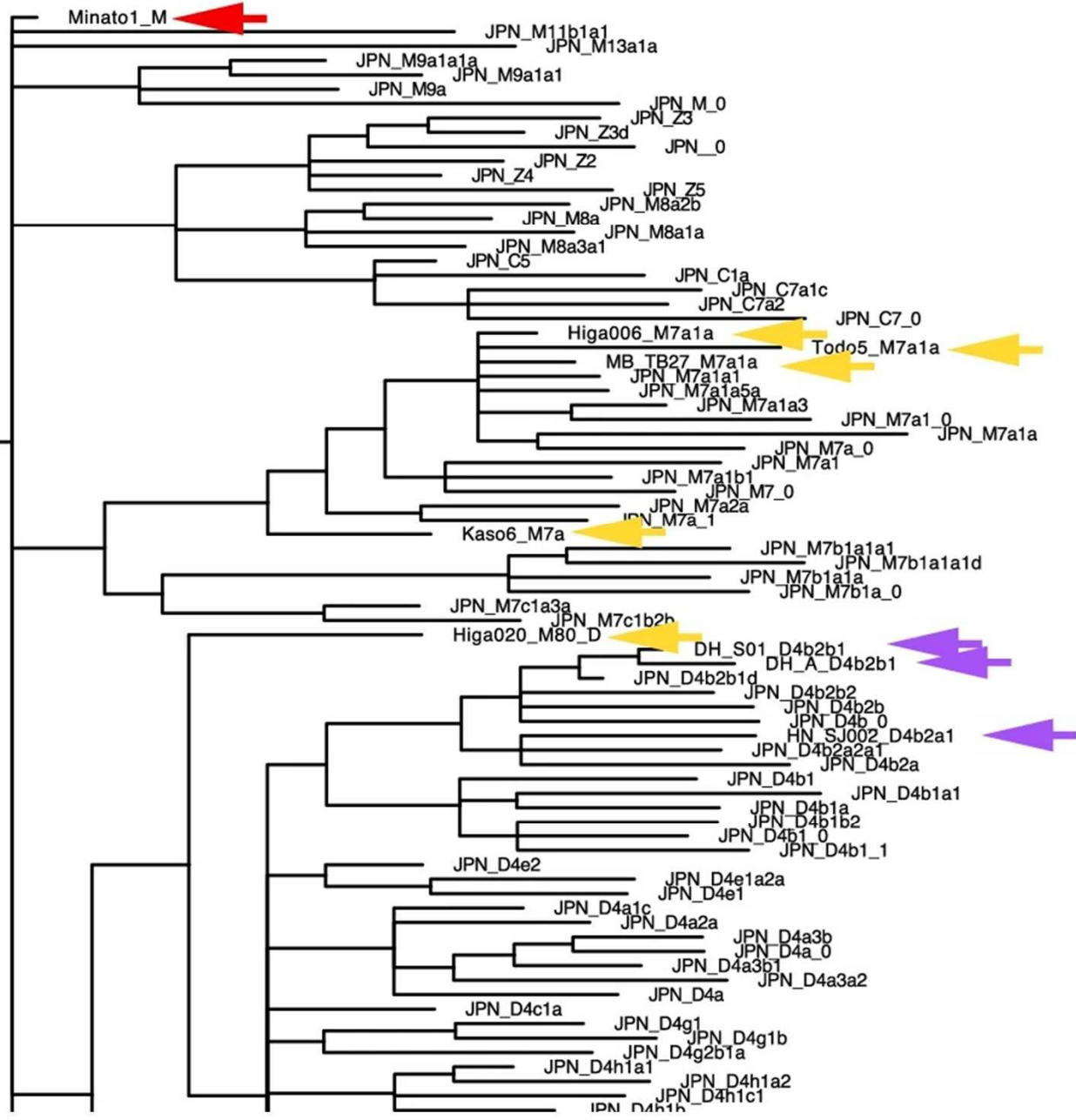
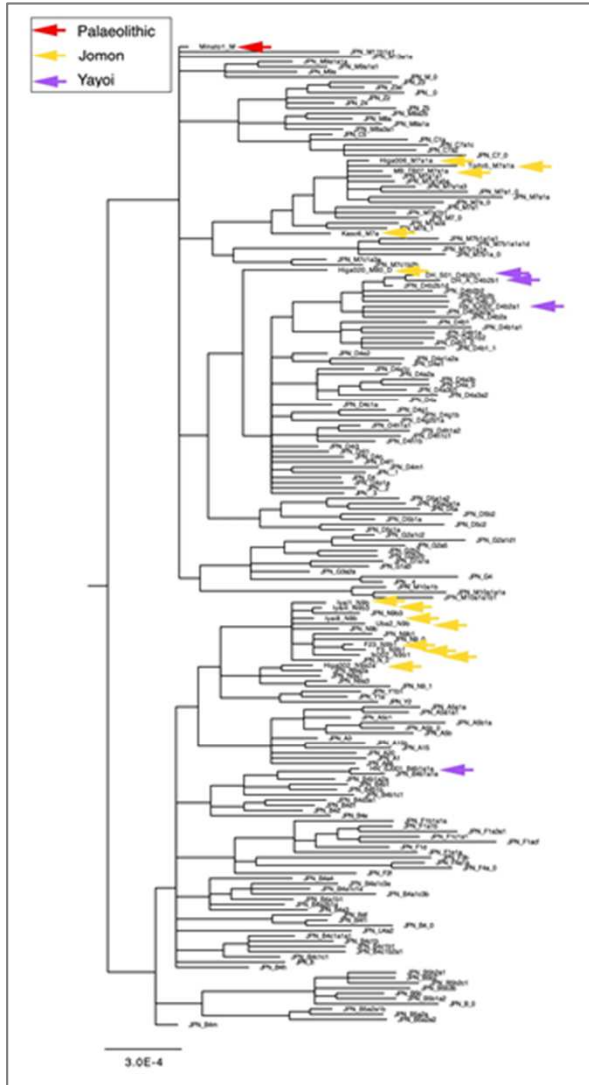
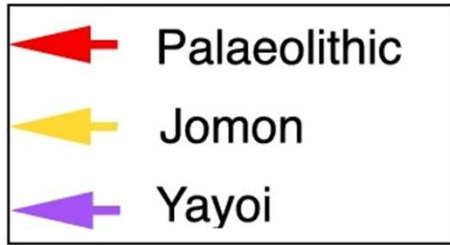


- 日本人の祖先は海洋民族か？
 - 「南方ルート」、「北方ルート」が、事実関係が有り得ず、逆に、日本の縄文人がサハリン・シベリヤ/朝鮮半島へ移住したことが、遺跡・遺物・DNAから判明した。
 - 残るルートは海上ルートとなり、「日本人の祖先は海洋民族」と判明する。
 - 『日本人の祖先は3系統に大別できるほど単純ではないことがわかってきた。』は、誤った理解。
 - 実際に、DNA関係の論文で、ミトコンドリアDNAのハプロタイプを細かく分類した上で、日本各地の縄文人に違いが有ることを記し、日本先住民は、単一ではないことを示した論文が複数あった。
 - ミトコンドリアDNAのハプロタイプは、細かく規定すると、数百年単位で、新しいタイプが発生し、現在の進化した分析法では、別タイプと識別が可能になっている。
 - この細かいタイプ別けを、渡来ルートの違いと説明するケースが有り、単純でないなどと混乱の元となった。
 - 最初の日本先住民は4万年前とすると、この細かいハプロタイプで分類すると、4万年/5百年として計算すると、80回も新しいタイプに分化して分類されることになる。
 - 『沖縄本島や石垣島からは2万年以上前の旧石器時代の人骨が出土』
 - 以前は「南方ルート」で南九州に到達した縄文人の祖先とみられていたが、「遺伝子解析の結果、今では本州などの縄文人とは系統が異なるという見方」が有力になっている。これは誤った理解。
 - この見方は、2021/06/14 『「港川人」、現代日本人と直接つながらず』のタイトルで読売新聞オンラインで出した記事がベースと推測される。
 - 上記の記事は、朝日新聞の記事と全く逆の結論が記載されたもの。
 - 古代史ネットの新着ニュースで取り上げた。「2万年前の沖縄・港川人 DNA 解析～新聞社間で解釈が正反対」
 - この全く異なった結論をどう評価するかは、日本人の起源を探究する意味では重要なので、次頁以降に記載する。
 - 2021年7月31日の「解明する会」で「旧石器時代の「港川人」、現代日本人と直接つながらず…DNA分析「ルーツ論争」に一石 本当ですか?」として取り上げ、説明を加えた。

2万年前の沖縄・港川人 DNA 解析～新聞社間で解釈が正反対

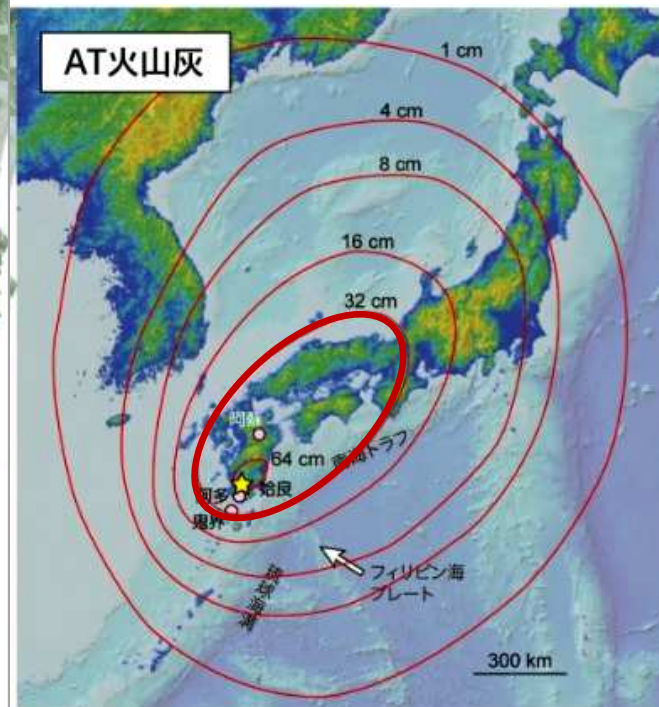
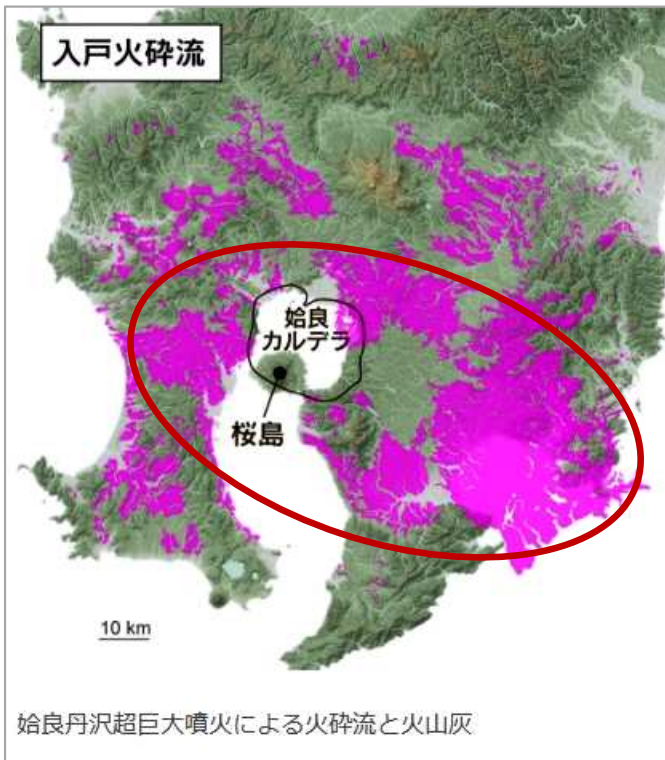
- https://nihonkodaishi.net/topics/news_bn01.html#minatogawa-people
 - 新着ニュース(bn.01)
 - 2021/06/14 読売新聞 「港川人」、現代日本人と直接つながらず
 - 2021/07/23 朝日新聞 ご先祖は、2万年前の港川人？
- 港川人の骨からミトコンドリアDNAの解析ができ、13体の縄文人と4体の弥生人、2062人の現代日本人と比較・解析された。
 - 英文の原文を読むと、両方の考え方が示されているが、**示されたデータからは、朝日の記事が正しいと読める。**
- 「系統樹としての解析」
 - 港川人のmtDNAは、ハプロタイプMと判定された。
 - 縄文人/弥生人/現代人でハプロタイプを、系統樹として解析し、表にしたものが左上の表。
 - ハプロタイプMの下に、Z、D、N、G、A、F、Bなどが並ぶ。
 - Mタイプは35件と数えられる。近接する系統樹として並ぶ。
 - しかし、港川人のMは、系統樹に並ぶものが無く、単独として記載されている。
 - **系統樹の中では、孤立しているとして、この表からは、同じM系統の日本人がいるが、それとは繋がらないと結論づけられた。**
 - しかし、この結論は、年代の大きな開きを考慮していない、誤ったもの。
 - 港川人は、19900年前のもの。次の世代の「いやい岩陰遺跡:」縄文人は8300年前。
 - その間、11600年:1万2千年程の間隔がある。
 - その1万2千年ほどの間に、ミトコンドリアの型は、何回変容する可能性が有るのか考えると、**この細かい型式での違いを捉えて、独立している/孤立しているとの判断は不適切**と考える。
 - 4万年前の最初の到来者と港川人の19900年前との間には、2万年ほどの間隔がある。
 - この大きな年代の差異を考慮すると、細かく変化をとらえた分類方式は意味が無い。
- 「系統発生ネットワーク図」
 - 港川人のmtDNAは、ハプログループMの祖先型であり、ハプログループMの基底グループでした。
 - 祖先型のMからいくつかの世代の分岐を経て、縄文人などの日本人のハプログループに接続しています。
 - 東名遺跡人3人・熊本轟遺跡1人・沖縄まぶたにハンタ原遺跡1人・加曾利貝塚1人・土井ガ浜遺跡2人・佐賀花浦1人
 - したがって、**結果は、旧石器時代から現在の日本人までの母体遺伝子プールの連続性を示しています。**

沖縄・港川人のmtDNAの解析



- 『南九州の縄文人の祖先が「黒潮の民」だったこと』-----この記述は良い・有難いものです。
 - 鹿児島県南さつま市の 梶原遺跡
 - 丸木舟製作用の1万2000年前の丸ノミ形石斧
 - 鹿児島県霧島市の上野原遺跡は、約9500年前の大規模集落跡
 - 「縄」ではなく「貝」を使って紋様が施された平底の土器が出土
 - 「丸木舟を作る石斧」も、「揺れても倒れず舟で物資を運ぶのに適した平底土器」も、南九州で花開いた高度な縄文文化が、「黒潮の民」によるものだったことをうかがわせる。
- 「超巨大噴火」で試練に立った縄文人 』-----この記述は良い・有難いものです。
 - 約7300年前の鹿児島沖の「鬼界カルデラ」の噴火で、大きな試練に立たされる。
 - 南九州の縄文文化は壊滅的な打撃。
 - 脱出する時間的余裕はあっただろう。
 - 舟を造って再び太平洋にこぎ出し、黒潮に乗った縄文人は本州にたどり着いた。
 - 高知、和歌山や八丈島の遺跡から、梶ノ原遺跡の丸ノミ形石斧と同系統の磨製石斧が出土しているのがその証拠だ。
- ◆ 鬼界カルデラの大爆発の非常事態にも対応できた南九州の縄文人を賛歌する素晴らしい構成と評価する。
 - 古代史・考古学の学者でも良く知られていない梶ノ原/上野原の黒潮文化を紹介し、素晴らしい。
 - 但し、鬼界カルデラ爆発より巨大な爆発があり、九州・四国・中国地方の縄文人絶滅があったことも知らせて欲しい気がする。(次の頁)
- 「バヌアツで縄文土器・南米エクアドルでもよく似た土器」
 - 丸のみ型石斧で作られた舟は、沖縄のサバニと推定する。九州から日本海を通り北海道まで交易を行った痕跡が数多く残る。沖縄の帆かけサバニならば、その交易は行えたと思像する。しかし、時には、暴風・嵐に会い、遭難することもあるであろう。優秀な船舶であれば、バヌアツ・エクアドルも行けたかも知れない。その時に貝型か、縄文型か、縄文土器を積んでいた可能性は有る。十分に可能性が有ると思われる楽しい話もあって良いと思います。
- ◆ 2/3で取り上げたDNA関連の論文の正しい評価が出来ていない問題があるが、日本人の起源を読者に考えてもらうためには良い記事と評価します。

鬼界カルデラ爆発と始良カルデラ爆発



幸屋火砕流と鬼界アカホヤの広がりが、九州南部・東部、四国、本州瀬戸内海沿い、および和歌山県で20 cm以上あり、広くは朝鮮半島南部や東北地方にも分布する。

- 鬼界カルデラ爆発の被害の大きさを過大に評価していないだろうか？
 - 3万年前の始良カルデラ爆発の被害の規模は、忘れてはならない。
- 火砕流・火山灰の噴出量は、
 - 始良カルデラ：345 (DRE km³:マグマの堆積で換算)
 - 鬼界カルデラ：84 (同上)
- 鬼界カルデラ噴火中心位置と上野原遺跡では100km離れているので噴石はまず飛んでこないし、250mもの高台なので、海を渡るという火砕流も、津波も届かないはずである。灰が降り積もっても犠牲者は普通出ない。
- 大隅半島の梶ノ原遺跡は、鬼界カルデラで壊滅的被害を受けたが、上野原遺跡では、集落は存続した。
 - 鬼界カルデラで消滅するほどの被害は、火砕流の襲った大隅半島・薩摩半島部分で鹿児島県の北半分は被害は少ない。
- ◆ 始良カルデラ爆発で人が絶滅した九州へ、人が来て、梶ノ原で住居を作り住み、上野原遺跡でも暮らした人々は、どこから来たのだろうか？ 丸のみ型石斧を開発し、丸木舟を作り、航海できたのは、どこの人々だったのか？ 気になる処。