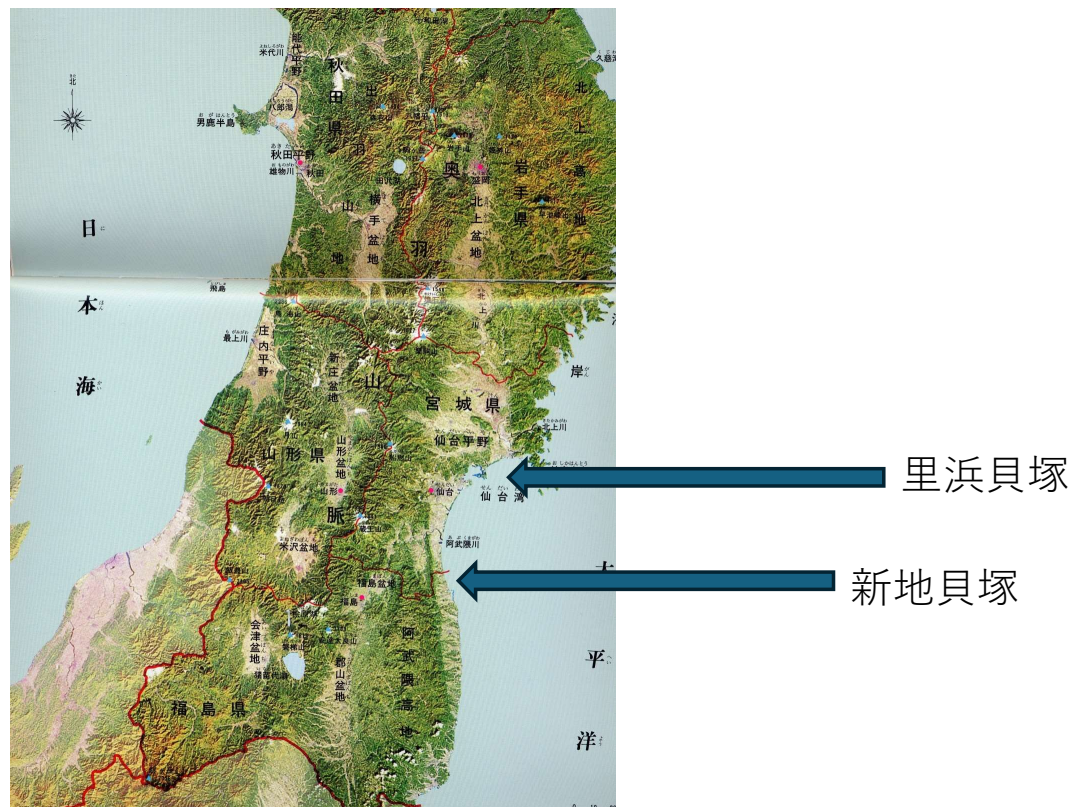


縄文食と縄文人の由来

郡山女子大学短期大学部

會田容弘

縄文人の食生活：里浜縄文人の場合







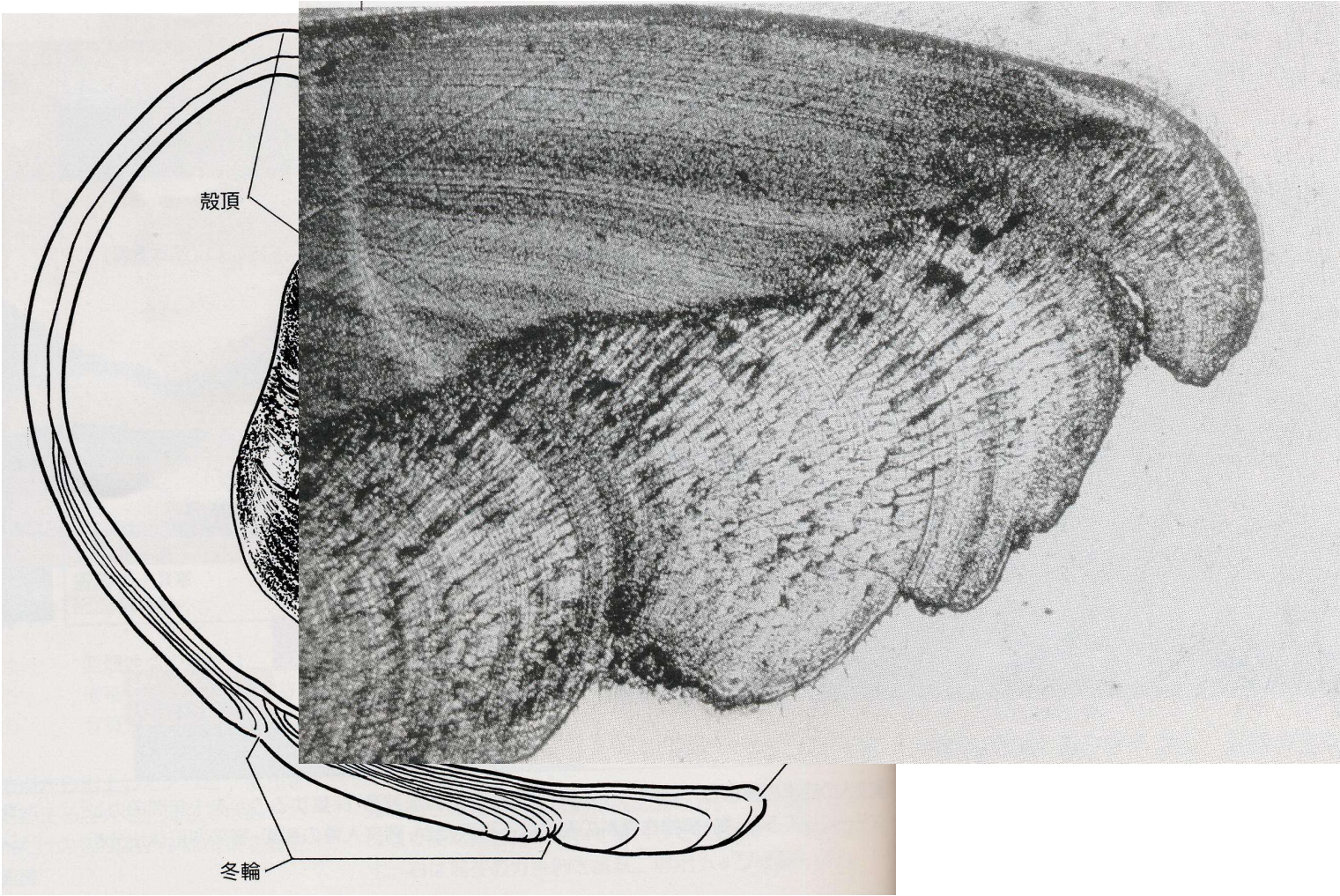












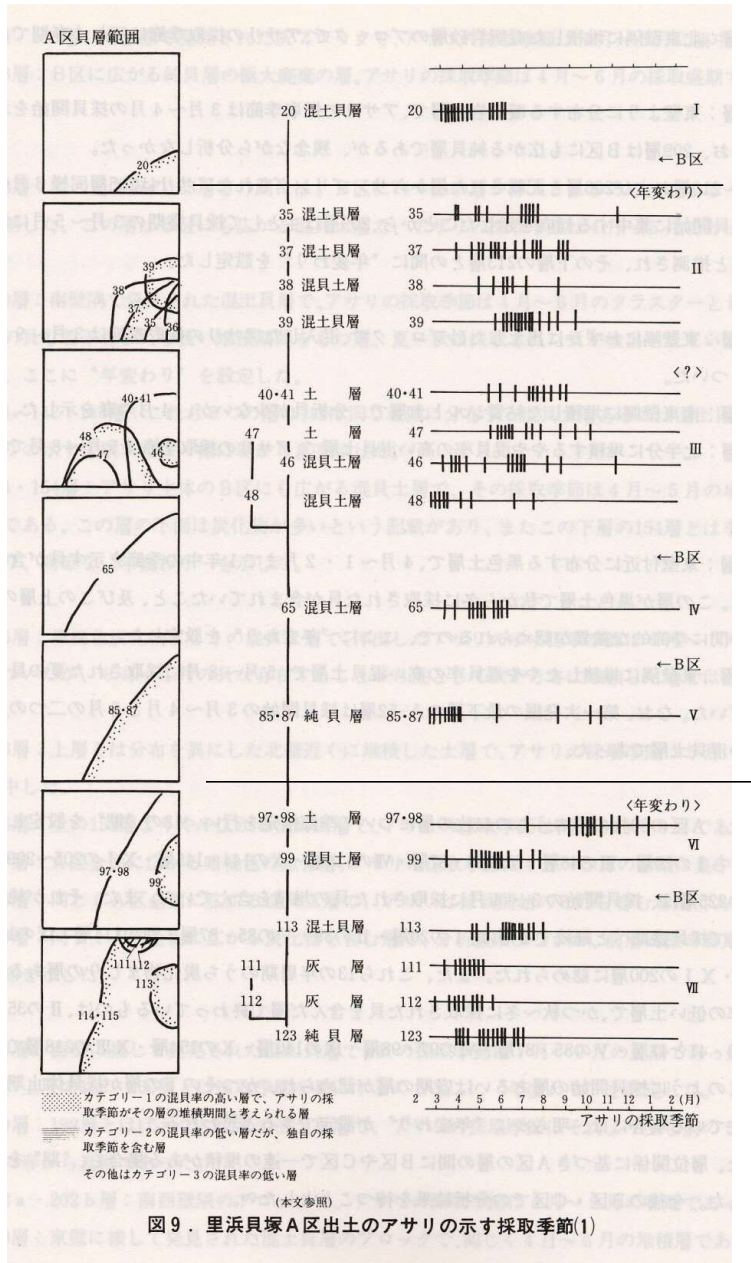


図9. 里浜貝塚A区出土のアサリの示す採取季節(1)

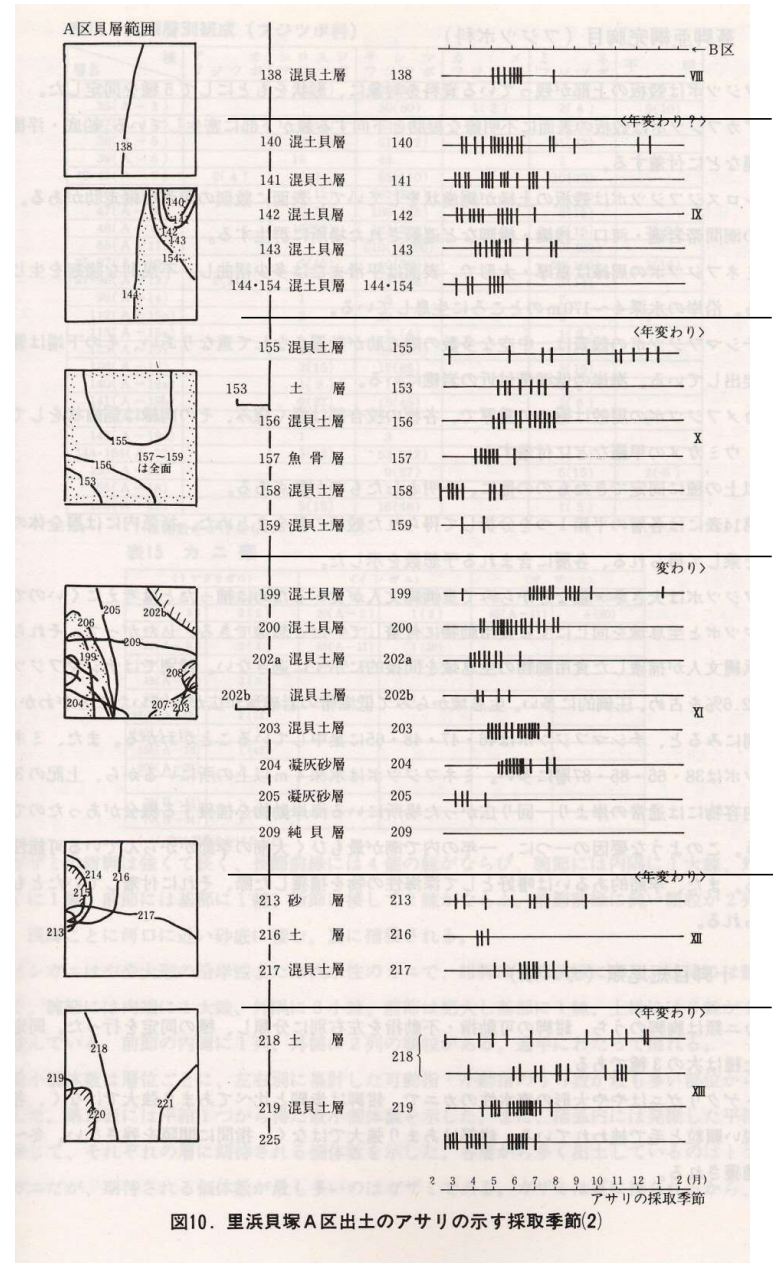
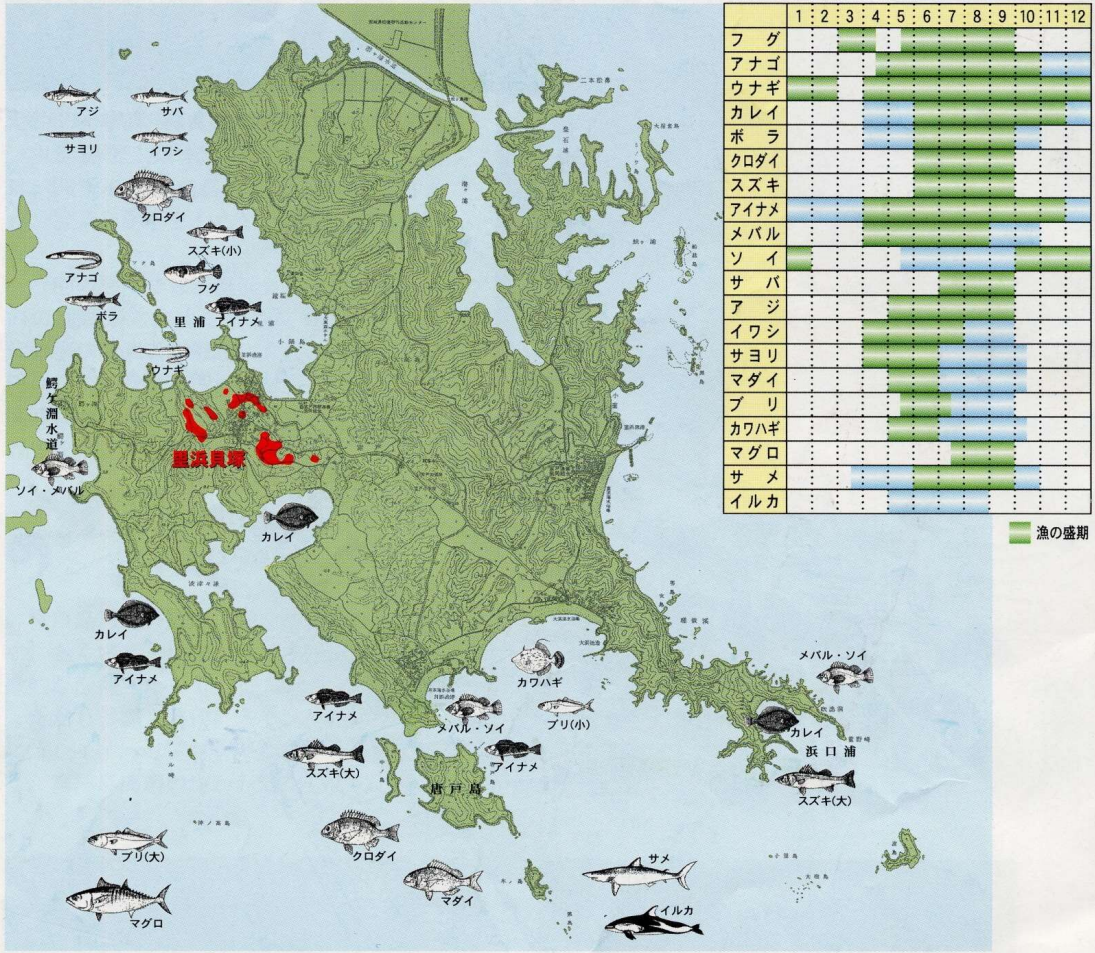


図10. 里浜貝塚A区出土のアサリの示す採取季節(2)

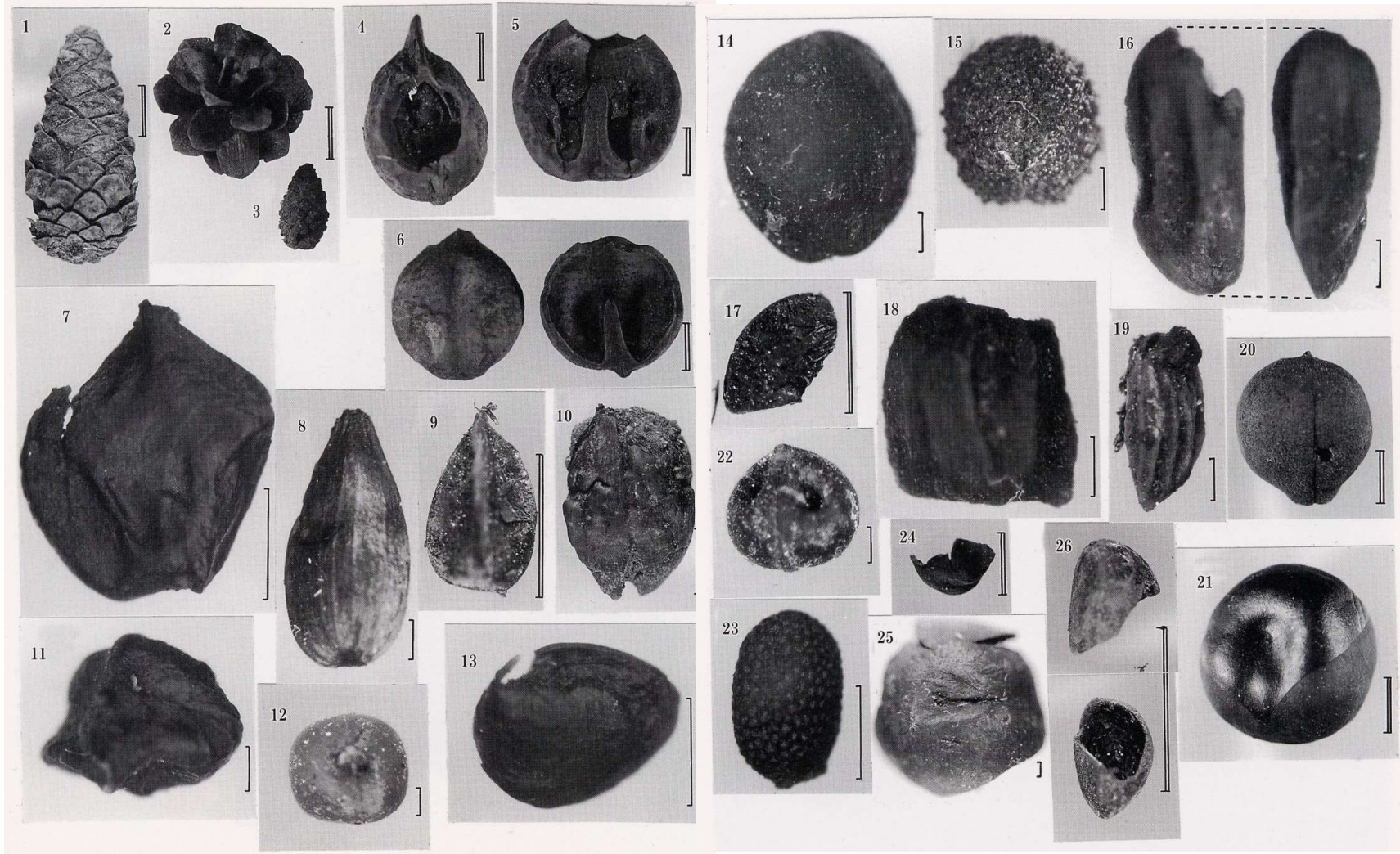


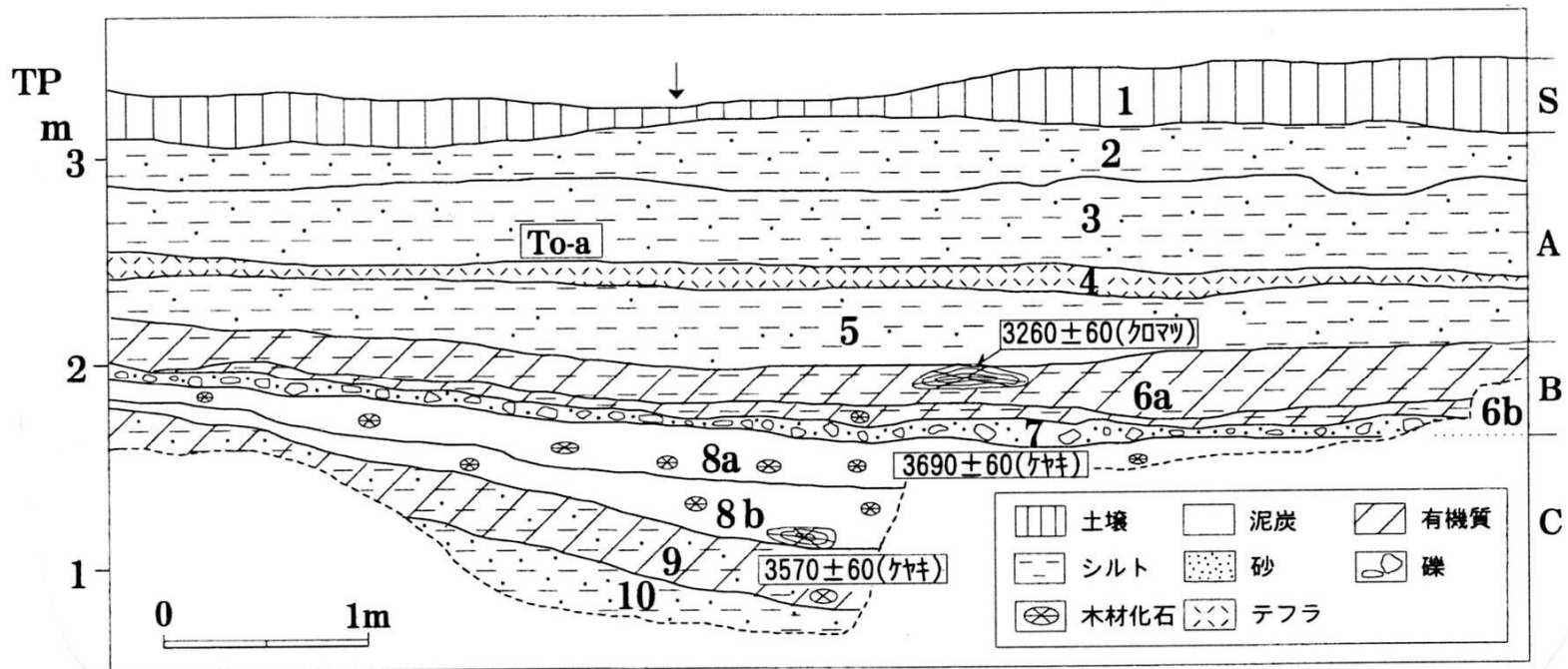
里浜貝塚から出土した魚の漁場と漁期

泥炭層の調査









里浜貝塚 J43・44 東西セクションの一部 (矢印は分析試料採取地点を示す)

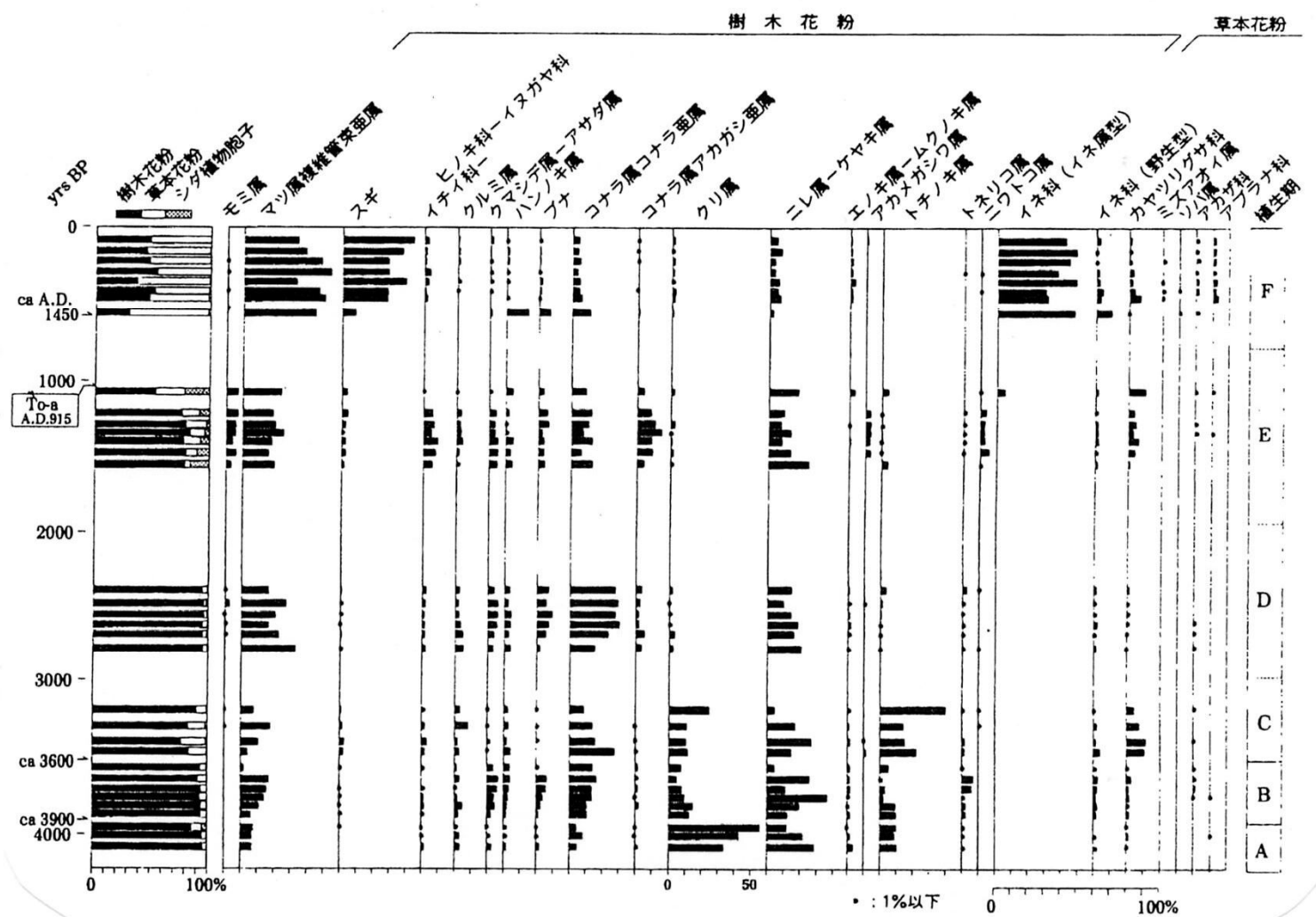
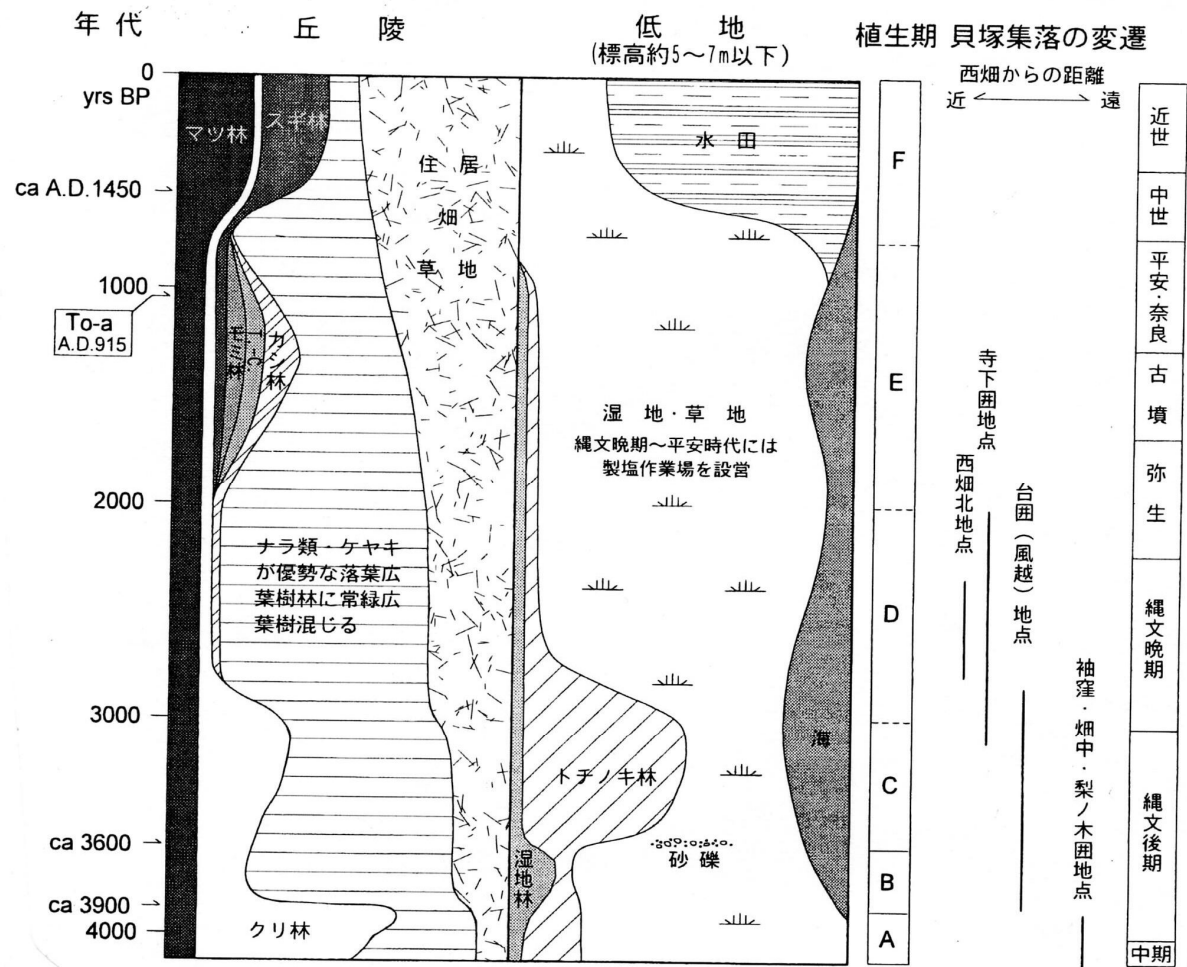


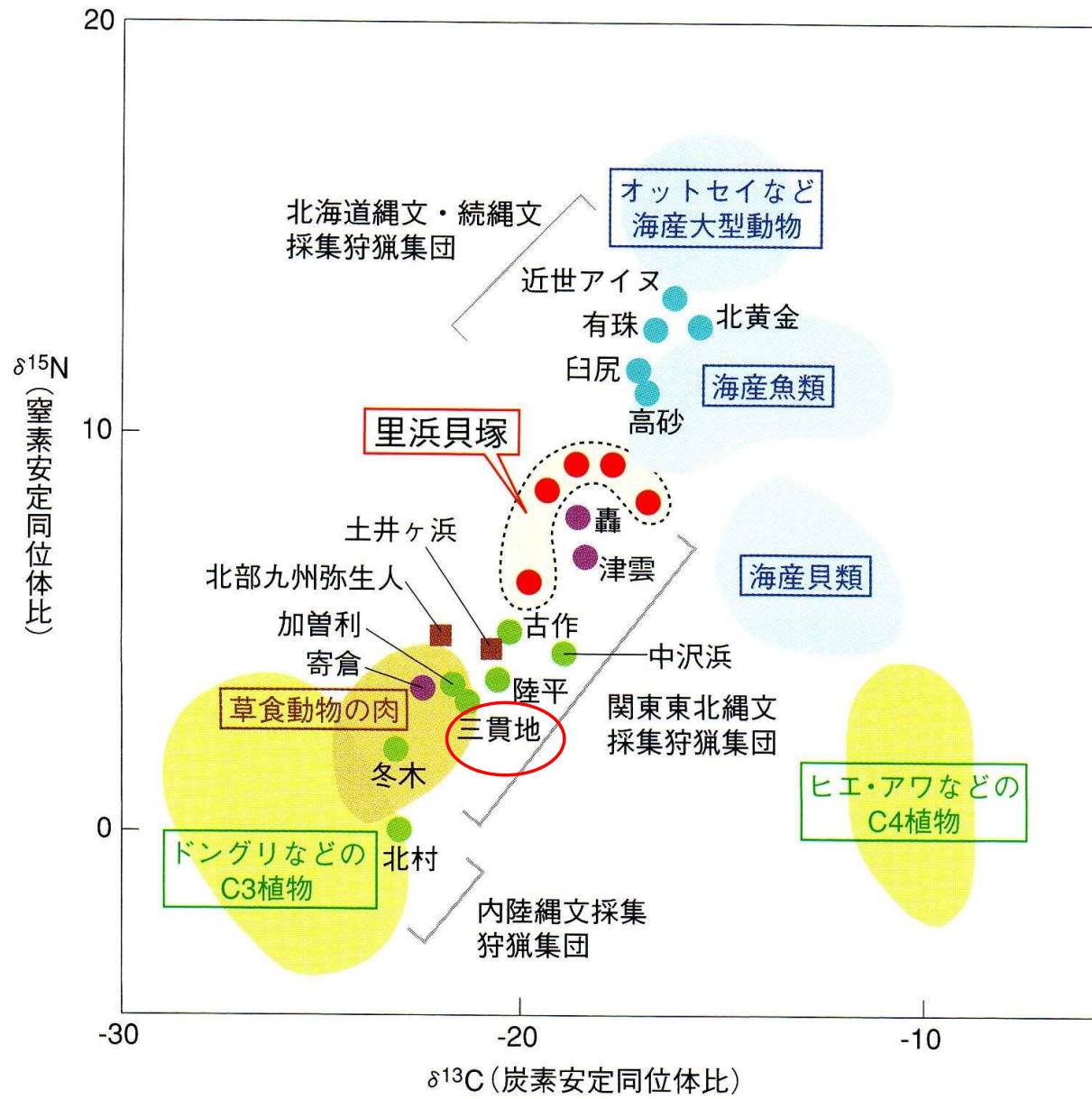
図1 里浜貝塚北部における主要花粉変遷図と植生期



里浜貝塚北部周辺の約4000年前以降の古環境変遷モデル
(I. -Cはイチイ科-ヒノキ科-イヌガヤ科林を示す)

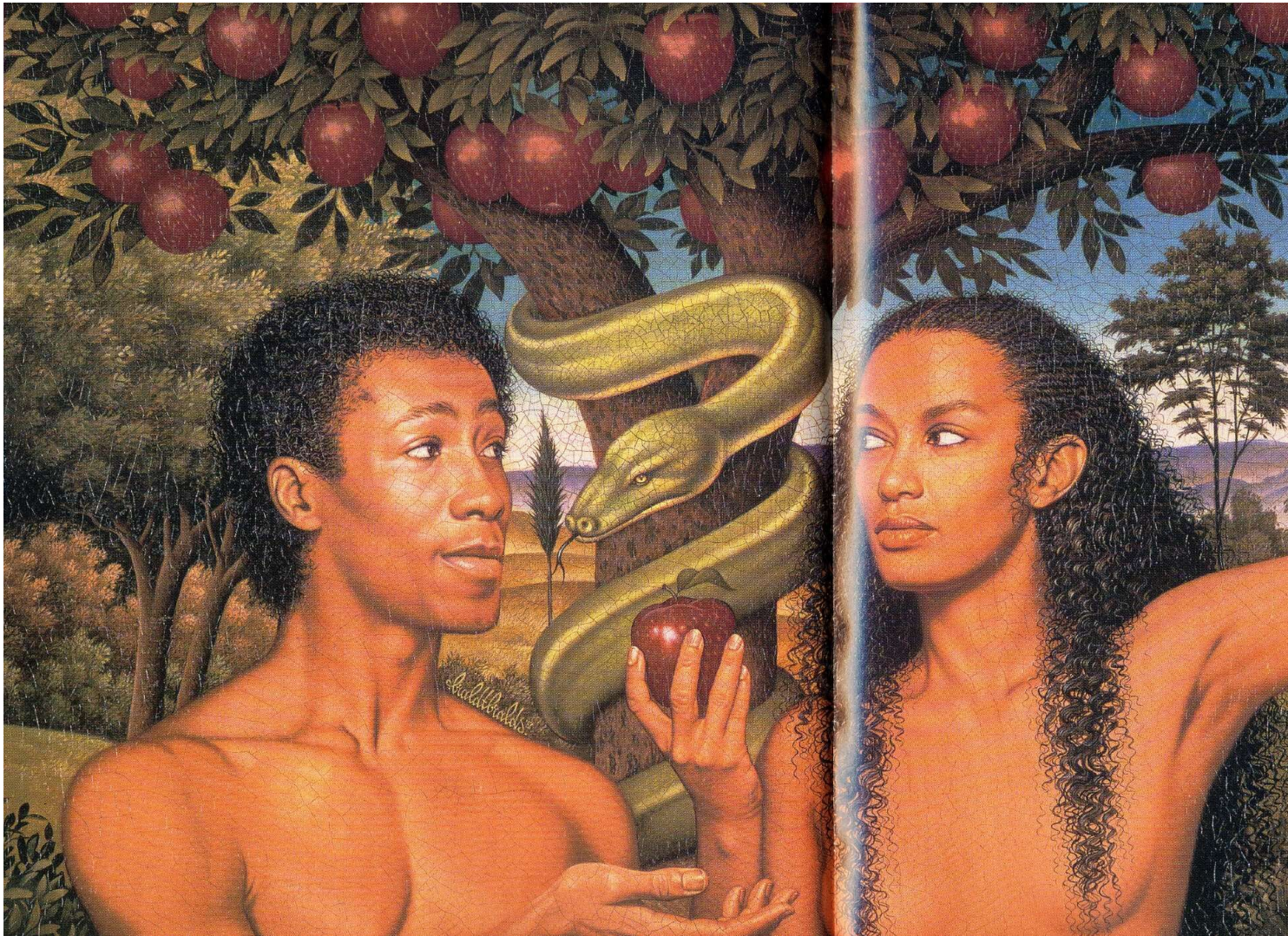






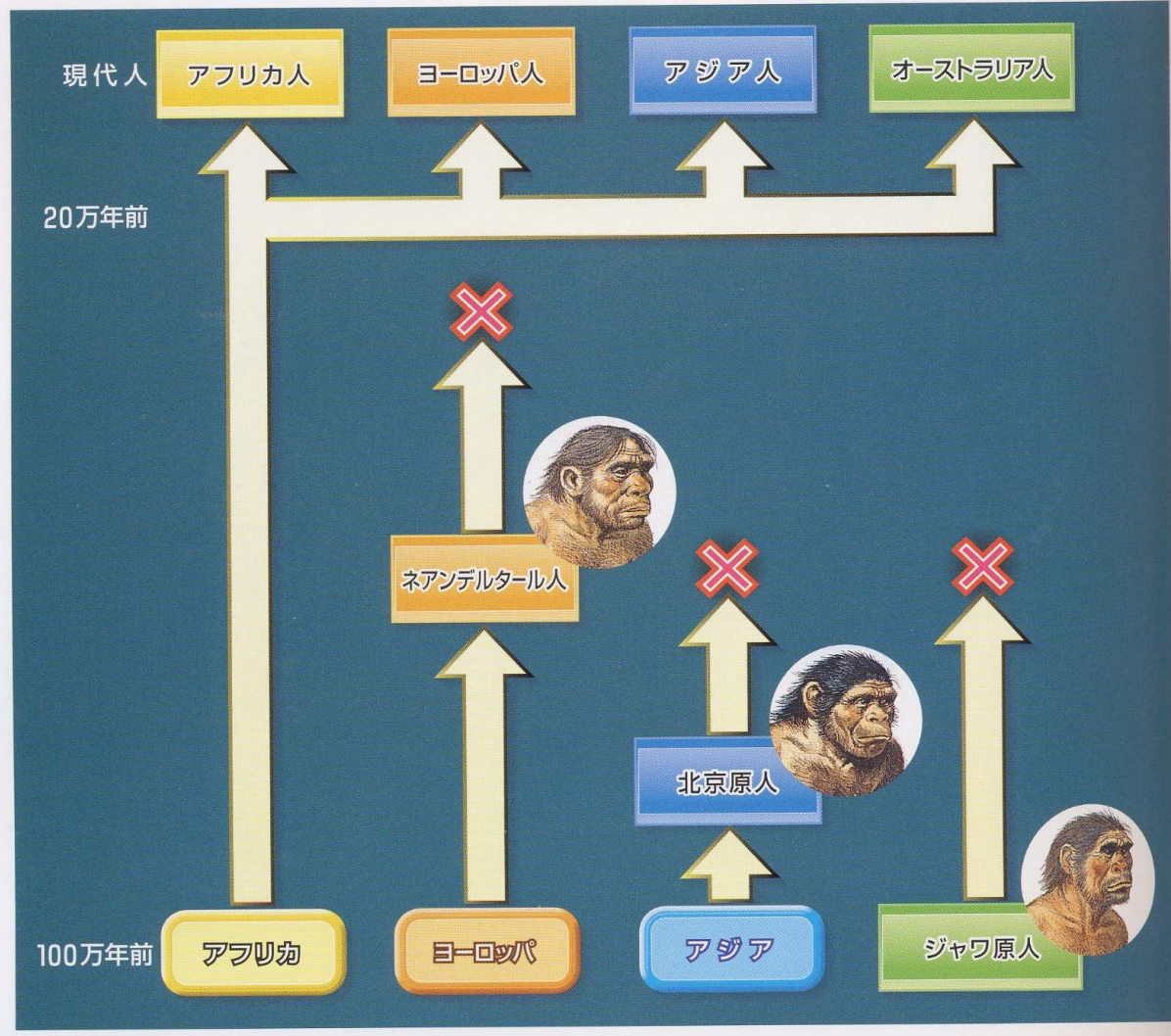
縄文人の由来：アフリカ単一起源仮説

- **イヴ仮説**ともいう。遺伝子研究から登場
- カリフォルニア大学バークレー校のレベッカ・キャンとアラソン・ウィルソンのグループは、できるだけ多くの民族を含む147人のミトコンドリアDNAの塩基配列を解析した。これを元に彼らは全てのサンプルを解析し系統樹を作成した。すると、人類の系図は二つの大きな枝にわかれ、ひとつはアフリカ人のみからなる枝、もう一つはアフリカ人の一部と、その他すべての人種からなる枝であることがわかった。これはすなわち全人類に共通の祖先のうち一人がアフリカにいたことを示唆する。このように論理的に明らかにされた古代の女性に対して名付けられた名称が「ミトコンドリア・イヴ」である。



“News Week”誌(1988年1月11日号)表紙のアフリカのアダムとイブ

■ アフリカ単一起源説

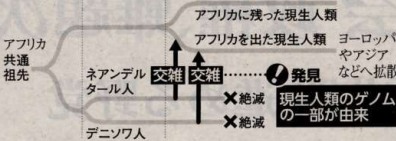




ネアンデルタール人の顔の復元模型

スバンテ・ペーボ氏の研究でわかったこと

40万年前 7万年前



古代人のゲノム解読

ノーベル賞

医学生理学

人類祖先と交雑解明

スウェーデンのカロリンスカ医科大は3日、今年のノーベル医学生理学賞を、独マックス・プランク進化人類学研究所のスバンテ・ペーボ氏(67)に贈ると発表しました。業績は「絶滅した古代人のゲノムと人類の進化に関する発見」。ネアンデルタル人のDNA配列を解読し「我々はどこから来たのか」という問いに対する一つの答えを示した。

▼オビニオン面社説

ネアンデルタル人は約40万年前から約3万年前までヨーロッパやアジアに住んでいたとされる。ペーボ氏は、1856年にドイツで見つかったネアンデルタル人の骨の一部

を使って、ネアンデルタル人のミトコンドリアDNAを解析。1997年、ミトコンドリアDNAの配列の解読に成功した。その翌年2010年、同時に大量のDNA配列を読み取ることができた次世代シーケンサーという装置で、細胞の核DNAの配列を解読。アフリカ人をのぞく人類の全DNAの1〜4%がネアンデルタル人から受け継がれていることを明らかにし、現代の人類の祖先がネアンデルタル人と交雑していたことを突き止めた。また、ロシアの洞窟から出土した骨片のDNA解析から、これまで知られて



スバンテ・ペーボ氏 1955年、スウェーデン生まれ。86年ウプサラ大で博士号を取得、90年独ミュンヘン大教授。97年に設立された独マックス・プランク進化人類学研究所の教授となり、現在に至る。沖縄科学技術大学院大の客員教授も兼任。2020年に日本国際賞。

いたかつて古代人を見つけた「デニソワ人」を名付けた。ペーボ氏の発見は、アフリカから移動したホモ・サピエンスが、ユーラシア大陸の西側ではネアンデルタル人と、東側ではデニソワ人と交雑していたことを示した。古代人のDNAが、現代の我々のDNAにも一部痕跡として残されていることになる。

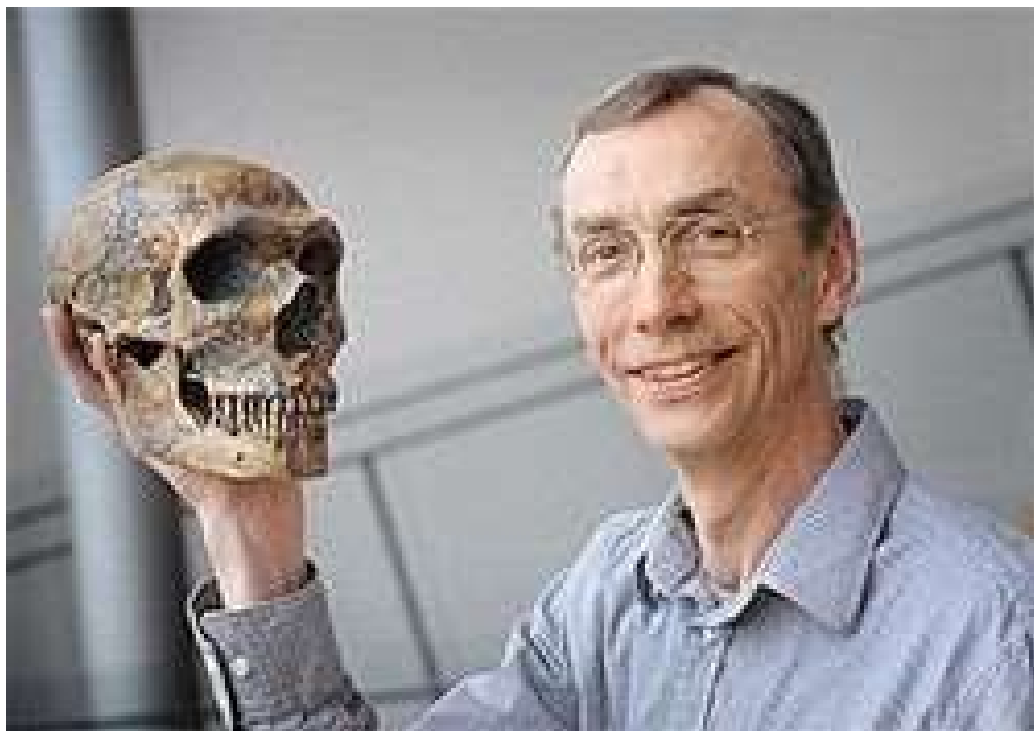
また、ネアンデルタル人の「OAS」という遺伝子の特徴を受け継いだ人では、新型コロナウイルスに感染しても重症化しにくいという研究結果も発表。古代人の遺伝子が、現代人の免疫反応に影響を及ぼしていることも明らかにした。

ペーボ氏の父も1982年にノーベル医学生理学賞を受賞している。

大阪大の岡田隆象教授(遺伝統計学)は、現代人

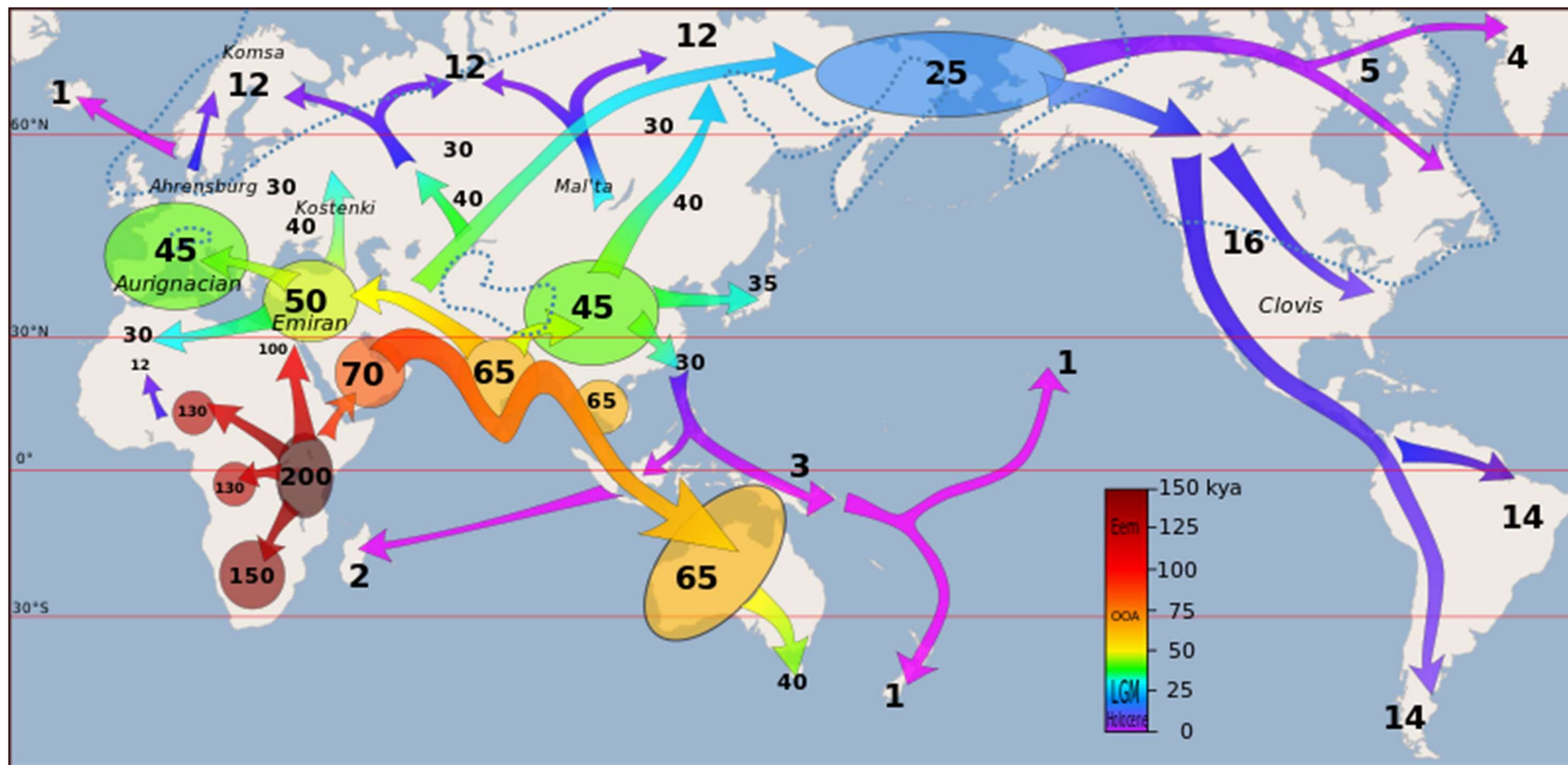
はネアンデルタル人のゲノム配列を共有し、その配列が病気に関わっている例も報告されている。なぜ病気になるのかは根源的な問いで、病気のことは現代人だけみても理解できないことを示した」とす。

(後藤一也、瀬川茂子)

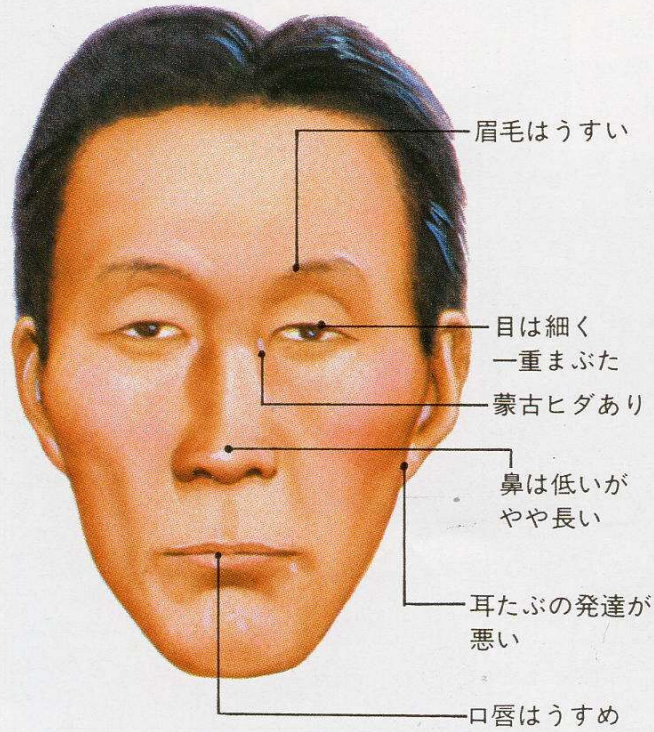


2022年のノーベル生理学・医学賞を受賞したのはスウェーデン出身でドイツのマックス・プランク研究所のスバンテ・ペーボ博士です。ペーボ博士はゲノム比較によって、現代人のゲノムに絶滅したネアンデルタル人やデニソワ人の遺伝情報の一部が残っていることを明らかにしました。

第2次アウトオブアフリカ

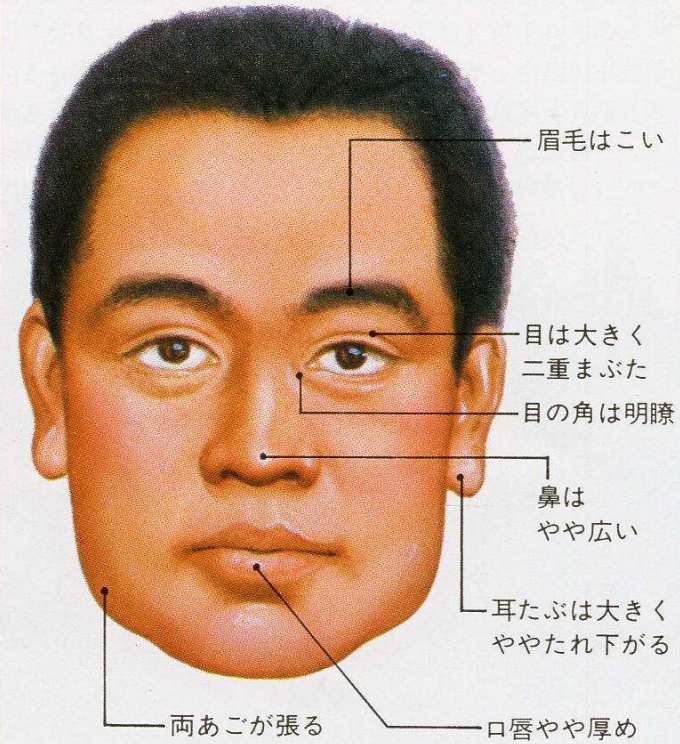


北方系モンゴロイド(弥生タイプ)



面長で頬骨が張り出す

南方系モンゴロイド(縄文タイプ)

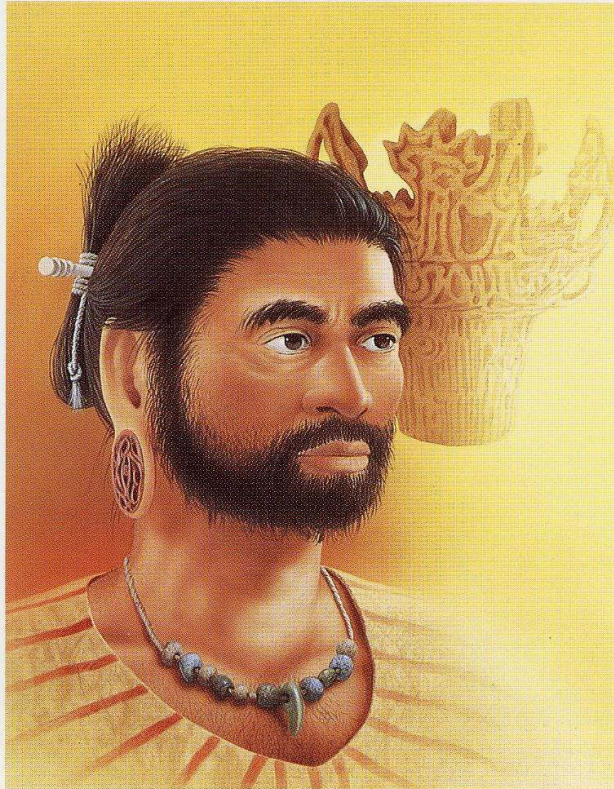


顔はやや四角形

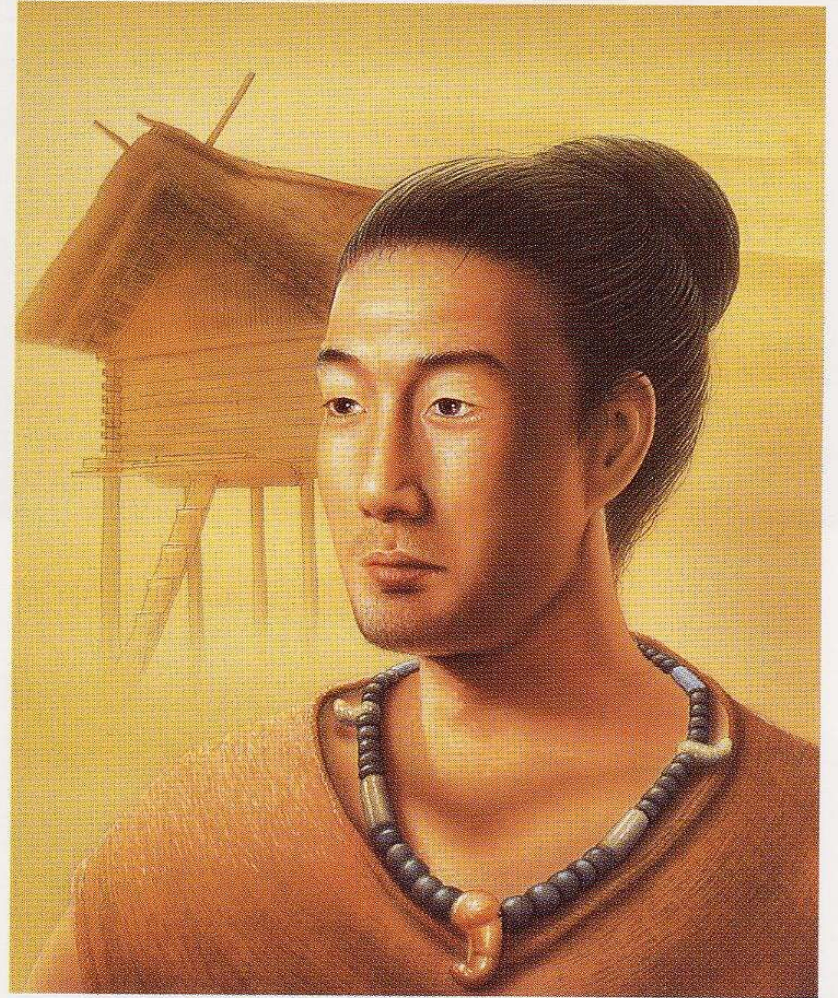
縄文人

[縄文人の顔と体型] 縄文人の顔の骨は、現代の日本人よりも、上下に短く、左右に幅広く、全体に四角い。また、みけんが出っぱり、鼻のつけ根がくぼみ、眼球のおさまる骨のソケット(眼

頭骨から復元された縄文人の顔(想像図)。



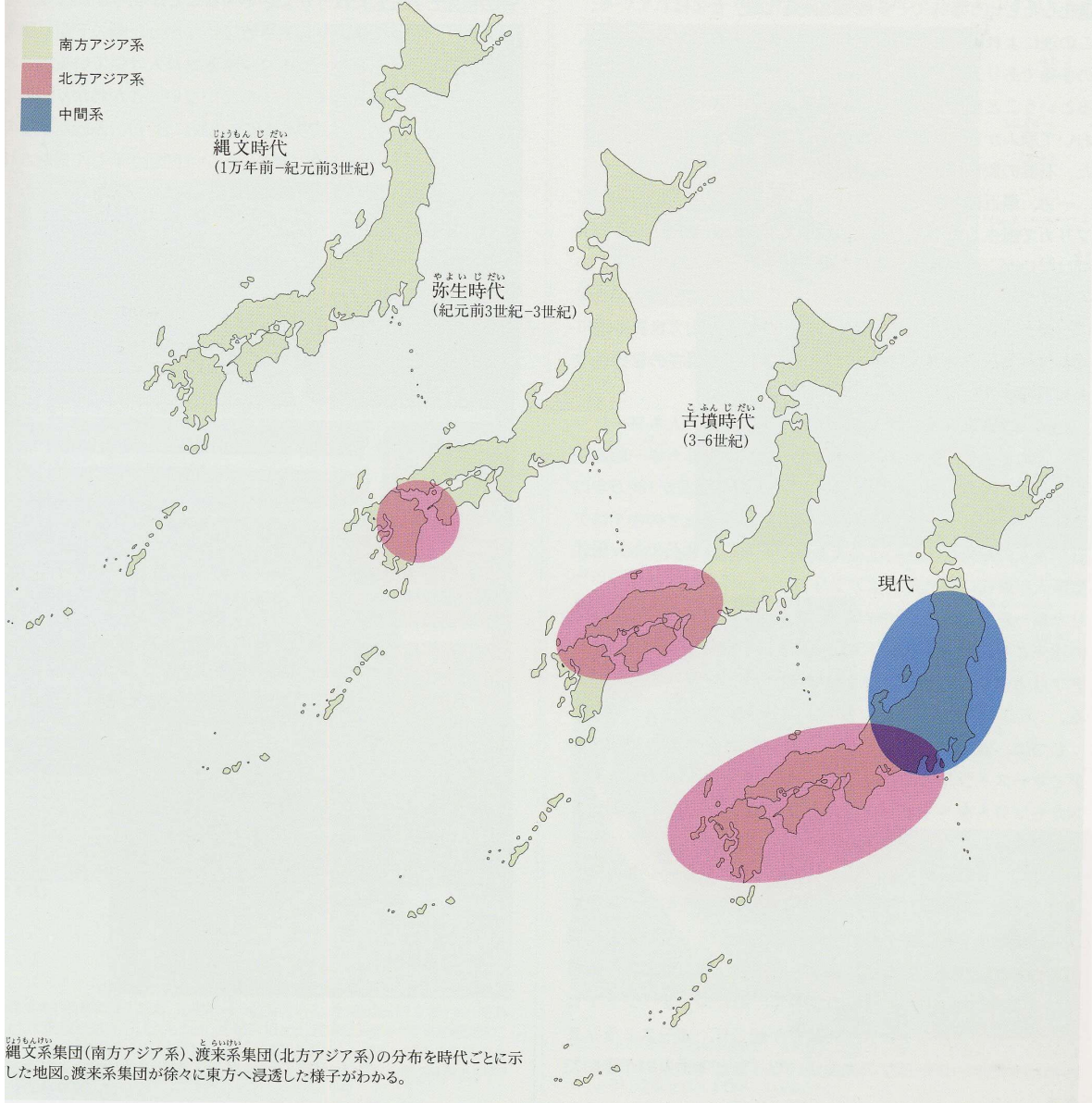
頭骨から復元された
渡来系弥生人男性
の顔(想像図)。



日本人形成の二重構造モデル

- 埴原和郎（東京大学名誉教授）の説
- 日本列島には後期旧石器時代以来ホモ・サピエンス（古モンゴロイド）が居住。狩猟採集経済。移動生活。
- 温暖化した環境に伴い、狩猟採集・定住生活の縄文時代に移行する。縄文文化を支えたのは旧石器時代以来列島に居住していた人々である。彼らは縄文人と呼ばれる。縄文人の形質は列島を通じて均質である。

縄文系集団と渡来系集団の時代別分布模式図 (埴原和郎による)

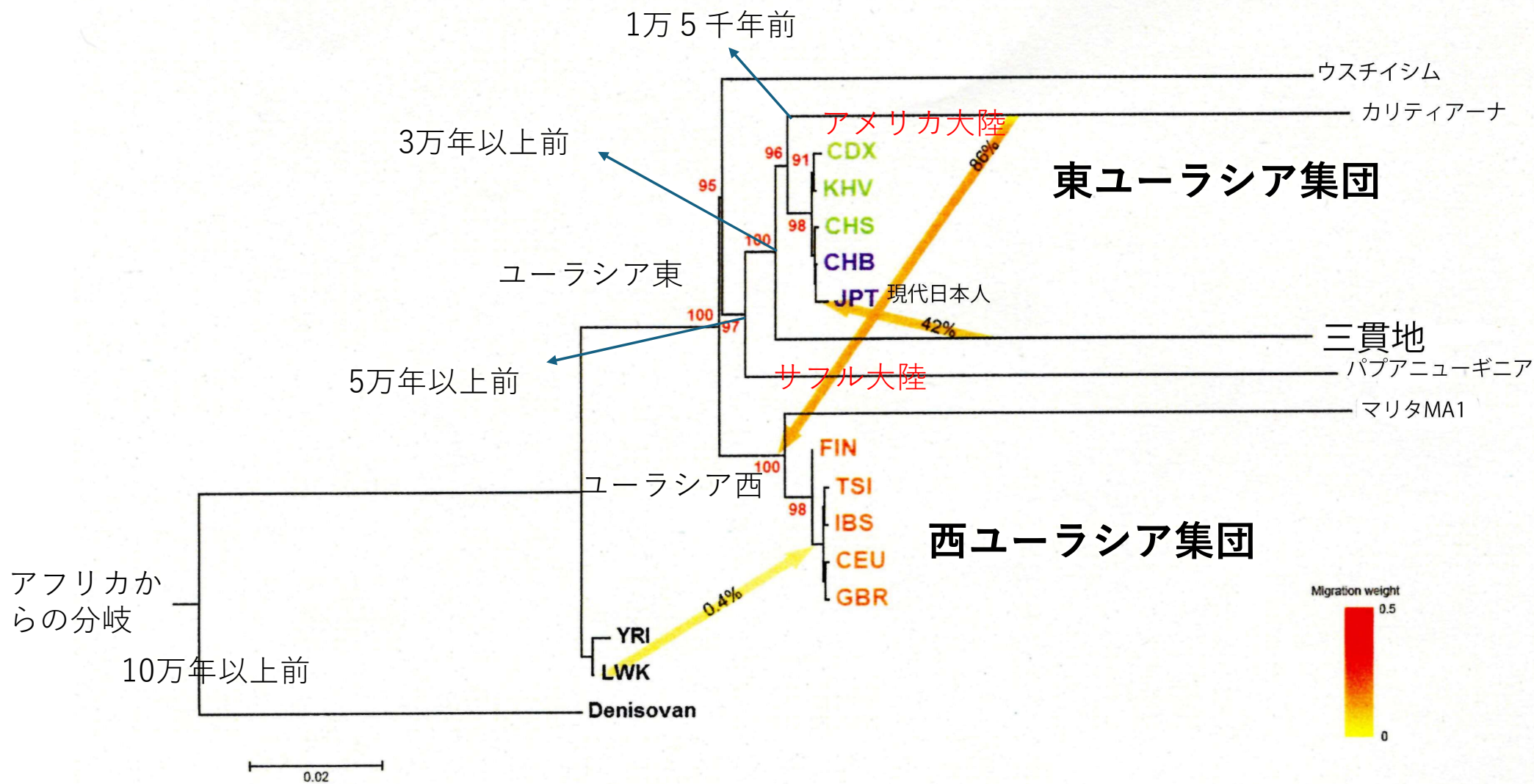


弥生時代の始まり

- 弥生時代は水田稲作に支えられた生産経済である。
- 水田稲作などの技術を列島にもたらしたのは大陸からの渡来人（新モンゴロイド）である。
- 弥生時代には北九州には渡来系弥生人、九州南部、本州には縄文系弥生人が居住していた。
- その後も多くの渡来人が日本にやってきて、渡来系の形質が広まった。

遺伝人類史上の縄文人の位置付け

- アフリカを出たホモ・サピエンスがユーラシア大陸の西と東に拡散（5万年前から10万年前）
- 東へ拡散した人類が南のサフル大陸（オーストラリア、ニューギニア）へ拡散（約5万年前）
- 東ユーラシア北部に広がった人類の一部が日本列島に侵入し（3～4万年前）、縄文人へと進化する。
- 東ユーラシア北部の人類がベーリング海峡を渡りアメリカ大陸へ移住（1万5千年前）。



図C 三貫地貝塚縄文人と世界の16人類集団、およびデニソワ人の系統樹 (神澤ら [2016] より) 會田一部改変