

※同心円中心は那覇市 沖縄県のHP 沖縄県の位置より

日本古代史ネットワーク 第14回 解明委員会

基本レポート 日本人の起源 「沖縄と宝貝」

2022年2月12日(土)
丸地 三郎

いままでの解明委員会で話されたこと

- 2021年1月23日 日本人の起源 基本レポート
 1. 現在 有力な日本人起源論
 2. 日本の旧石器は、4万年前から日本全土に展開し、継続する
 3. 旧石器時代の自然環境
 4. ヒト・日本人の起源・解明には「歴史の観点」
 5. 沖縄(先島諸島)では特異な遺伝子
- 2021年7月31日 基本レポート「沖縄の古代歴史の真実は？」
 1. サバニ沖縄の小型舟
 2. 琉球諸島の面積が最も広い時期
 3. 現在有力な沖縄の歴史「旧人絶滅・九州から沖縄へ」
 4. 旧石器人は死に絶えた？
 5. 港川人のハリス線(飢餓線)
 6. DNA論文にモデル設定の問題点
 7. 「沖縄から九州へ」の証拠
 8. 旧石器人の人骨
 9. 沖縄列島の人類遺跡の連続と断絶の時期
 10. 「沖縄から九州へ」の証拠 椀ノ原遺跡(14,000~12,000年前)・上野原遺跡(9,500~6,500年前)
 11. 九州では、何が起きたのだろうか？
 12. 沖縄の海上交易・交流の範囲
 13. 黒陶を移した民族は誰か？ 沖縄に移住した倭人
 14. 古代の「中国と沖縄・日本」の交流
 15. DNA解析: 港川人は、現代人につながる？つながらない？
 16. DNA解析: 沖縄の人々、ルーツは「日本由来」 この記事は誤り

現在 有力な日本人起源論

• 二重構造モデル

「日本人の起源」中橋孝博著・

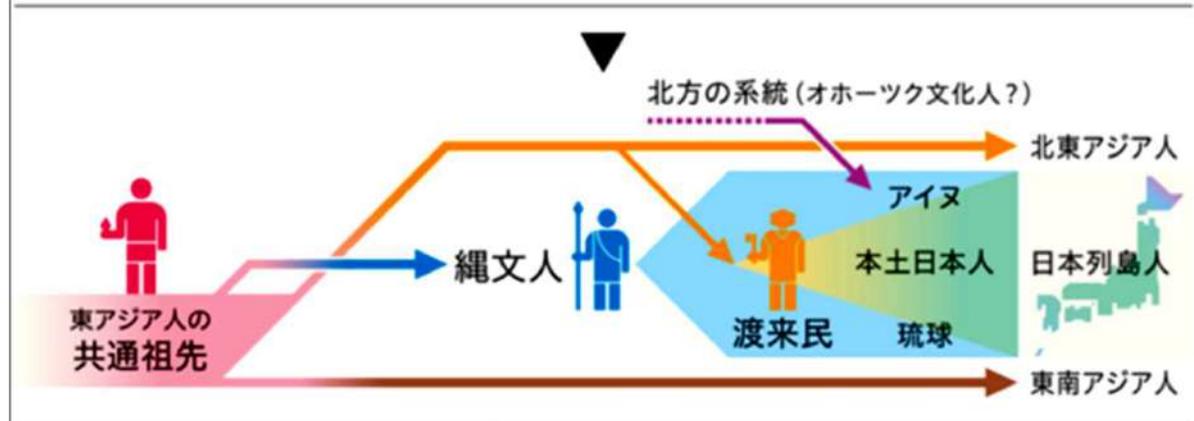
「日本人の誕生」埴原和郎著などに代表される起源論で、

早期に日本に移り住んでいた縄文人と、その後、大陸から渡来した弥生人の2種類の日本人が起源とされている。



これまでの研究

縄文人は形態的に東南アジア人に近いが、DNA分析では北東アジア人に近いという結果が出ることもあった。



核ゲノムの解析から見てきた日本列島人の成立ち

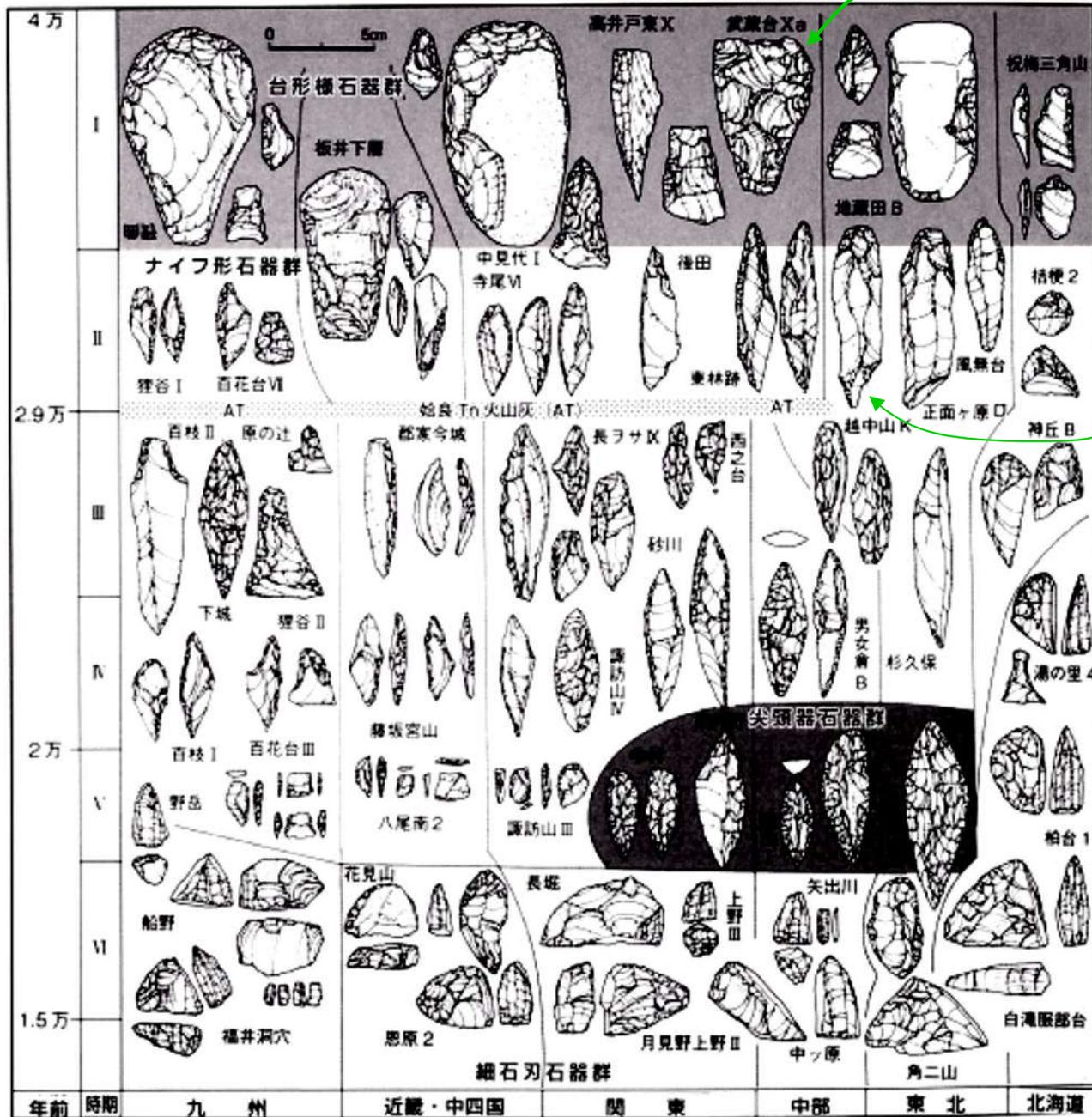
縄文人は、これまで考えられていたよりも古い時期に孤立した独自の集団である可能性が出てきた。



- 生命誌ジャーナル
- 「縄文人の核ゲノムから歴史を読み解く」
- 著者:神澤秀明(国立科学博物館)

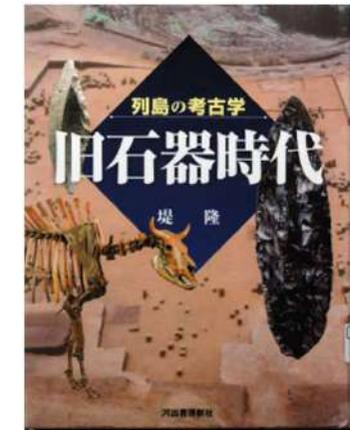
図10:縄文人の核ゲノム解析から見てきた日本列島人の成立ち

日本の旧石器は、4万年前から日本全土に展開し、継続する



- 堤 隆著「列島の考古学-旧石器時代」河出書房より

(表は上下を反転)



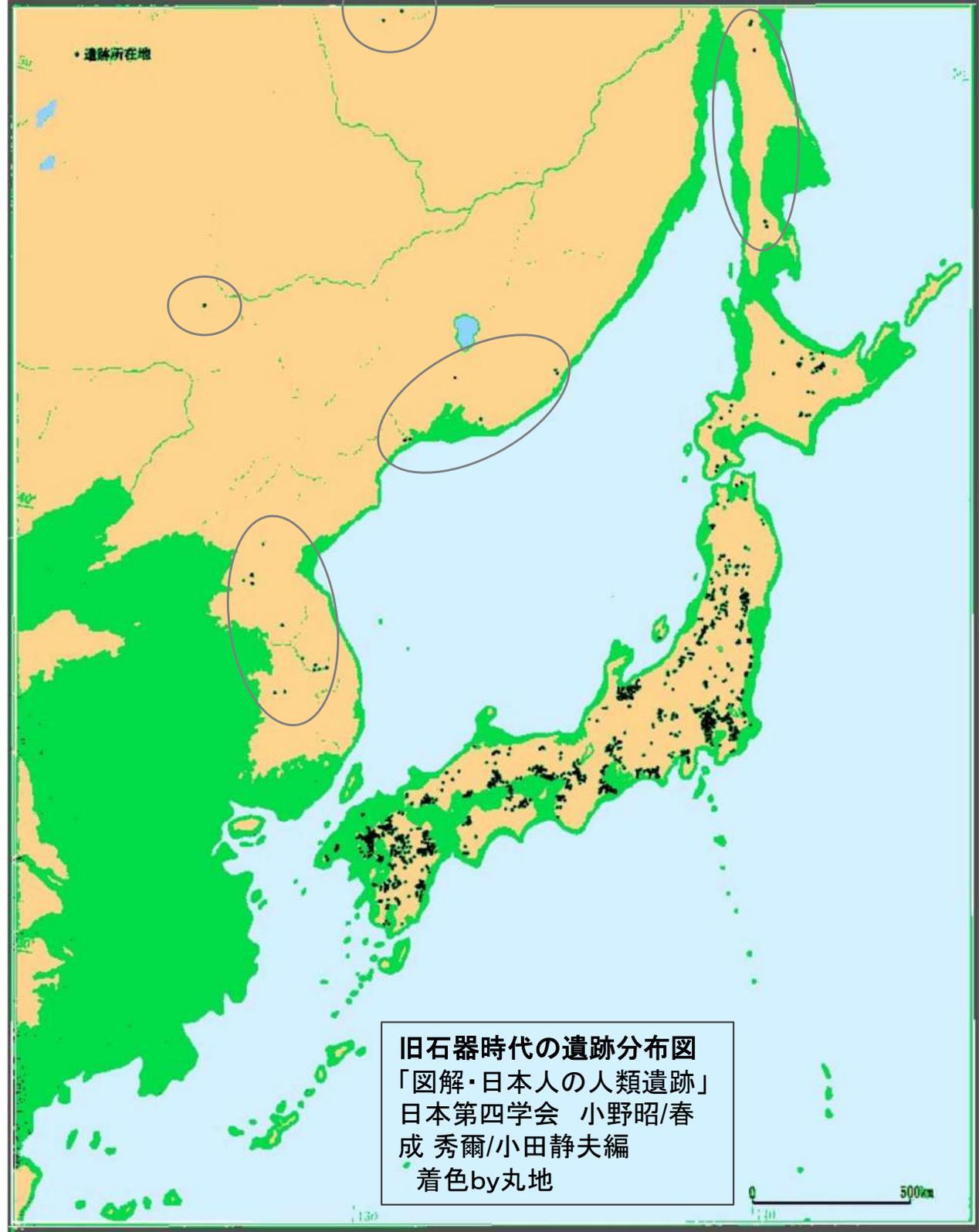
- 九州から北海道まで、4万年前からの石器が残されている。
- 細石刃石器が登場する前に、各地で、石器が進化していたことが判る。

旧石器時代の遺跡 分布/密度

氷河期最寒期の 対馬海峡



第5図 LGM期の対馬海峡



旧石器時代の遺跡分布図
「図解・日本人の人類遺跡」
日本第四学会 小野昭/春
成 秀爾/小田静夫編
着色by丸地

現代

6

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

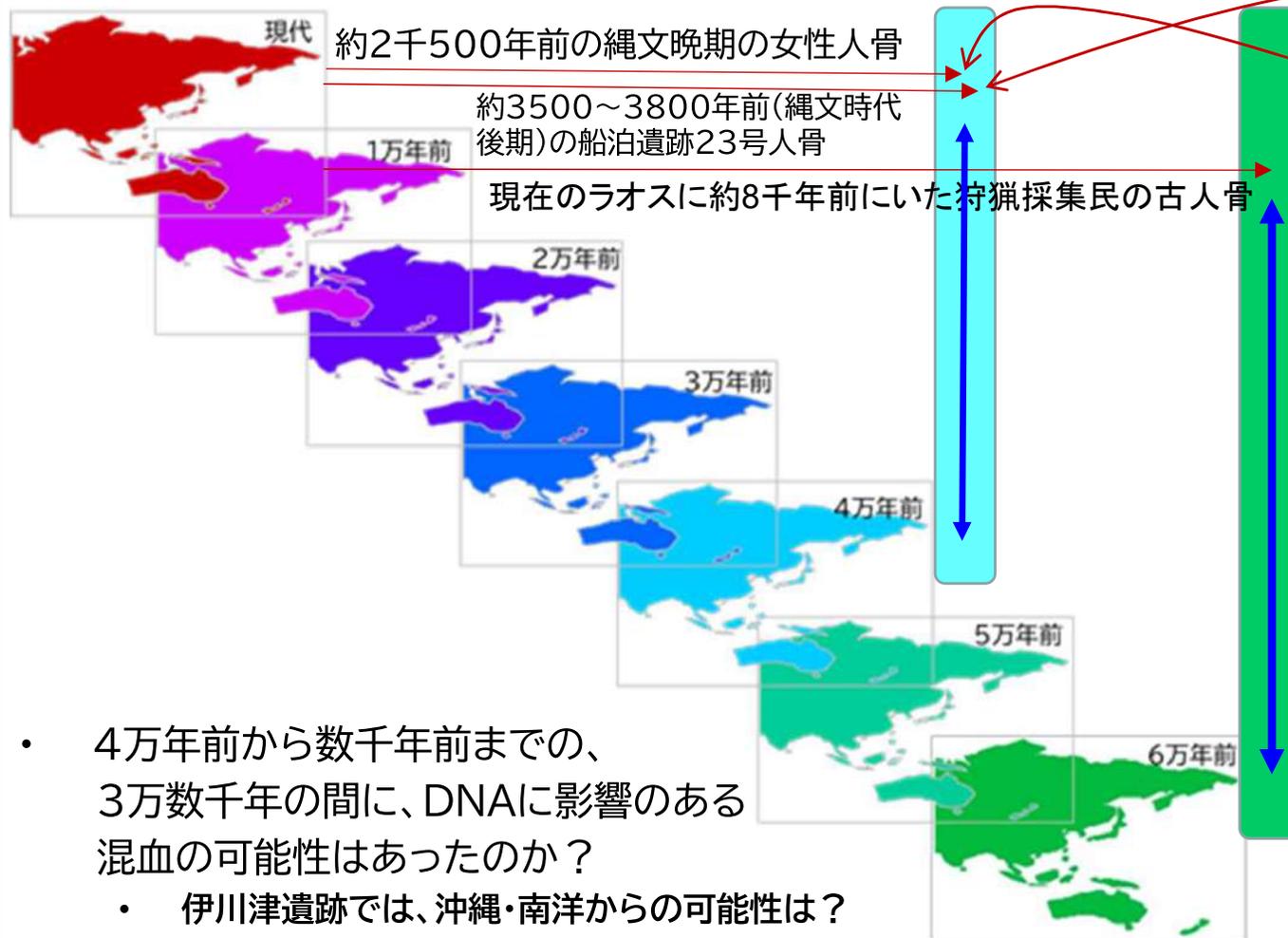
5万年前

6万年前

- 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

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。



- 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？

Y-DNA

Y遺伝子 簡易表 日本・アジア
2014年10月Wikipediaより 抜粋・変換(100%換算)

		C		DE			NO						
		C1	C3	D1	D2	D3	N	O1	O2a	O2b 1	O2b *	O3	
日本 (野中、水口)	日本	2	3	-	40	-	1	3	1	26	8	16	100
日本 (Tajima et al.)	アイヌ	-	13	-	87	-	-	-	-	-	-	-	100
日本 (Shinka et al.)	沖縄本島	4	-	-	65	-	-	-	-	14	-	17	100
	南沖縄	-	-	-	6	-	-	-	-	94	-	-	100
韓国 (Shin et al.)	韓国	-	10	-	-	-	4	4	-	-	32	49	100
東アジア北部 (Karafet et al.)	朝鮮	-	13	-	-	-	-	3	-	41	-	43	100
	漢民族(華北)	-	7	-	-	-	-	-	3	-	-	90	100

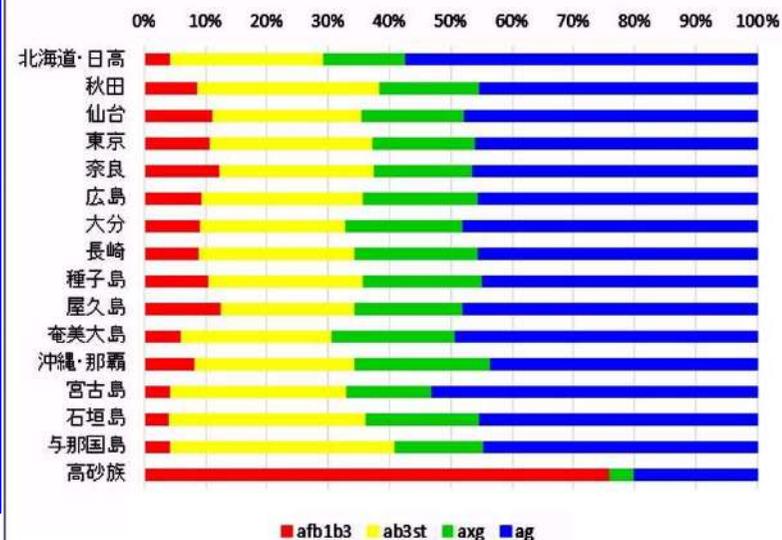
- 男だけに伝わる遺伝子「Y-DNA」を見ると、
 - D2がアイヌ・沖縄に多く、日本先住民＝旧石器人＝縄文人の遺伝子
 - NO系統が渡来系の人々のもので、特にO2b1は弥生渡来系の主軸の遺伝子
 - 南沖縄(宮古島を含む先島諸島)では、O2bの倭人が大多数で、極少数の先住民がいる。
- 宮古島を含む南沖縄は、日本全体とは異なった、Y-DNAの構成を持つことが注目される。

Gm遺伝子の研究を行なった松本秀雄博士は、「宮古・石垣・世那国では、「赤(afb1b3)」が非常に少なく、アイヌと同じ古い・純粋な民族である」と記した。先島諸島では、古くからの純粋な民族が住み続けてきたことを示している。

Y-DNAとGm遺伝子の両方を検討すると、
『宮古島には、古い・純粋な倭人＝弥生渡来人がいる。』

「弥生時代に渡来した民族の仲間が、もっと早い時期に＝先に、宮古島に、移住していたこと」を示している。

GM遺伝子地域別グラフ



Y-遺伝子

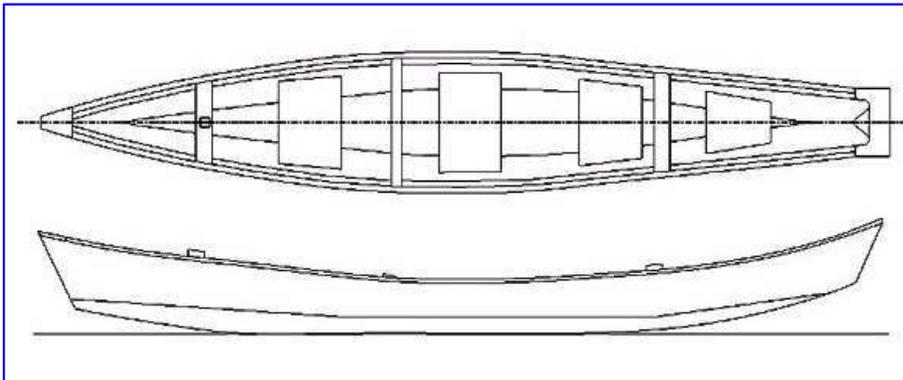
- 主要なY遺伝子の日本への流入状況
 - C1 : 日本独自。日本各地に、偏在。D2と同行して流入か。
 - C3 : 歴史年代に、北方シベリア・サハリン・カムチャッカから流入 → 新しい
 - D2 : 日本独自。日本全土に広がる。西日本では渡来人達に押されやや減少
 - O2a: 中国の南方・南アジアに多い。日本では極少数
 - O2b: 朝鮮半島人。歴史年代(白村江の戦い以降と戦前の併合以降流入) → 新しい
 - O2b1: 日本独自に近い。東南アジアに一部存在。弥生渡来人の主流と見られる。
一般的には流入元は不明。山東半島付近から徐福一行として流入と見る。
 - O3 : 北方漢族。O2b1の数に付随し、増減。弥生渡来人の一部として流入か？
- 流入の経緯
 - 説明が付く遺伝子は、C3、O2b、O3 O2aは僅か
 - 何処から来たか説明が付かない遺伝子は、
 - D2とC1 共に日本全土に広がる
 - O2b1 弥生渡来人とは判るが、渡航地が不明

- Y遺伝子に旧名称を使用中
 - 新名称との対比は右の図を参照
 - 2016年1月20日改訂
 - ISOGGの系統樹(ver.11.20)

旧名称	主な地域	系統名称	ハプログループ	
C1	日本列島	C1a1	C-M8	
C3	シベリヤ北部	C2	C-M217	
D1	チベット	D1a	D-Z27276	
D2	日本列島	D1b	D-M55	
O1	中国南部	O1a	O-M119	
O2a	東南アジア	O1b1a1a	O-M95	
O2b	朝鮮半島	O1b2	O-M176	O-L682
O2b1	日本列島	O-47z	O-M176	O1b2a1-47z
O3	漢族北方	O2	O-M122	

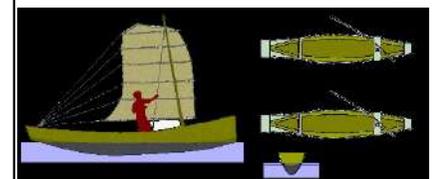
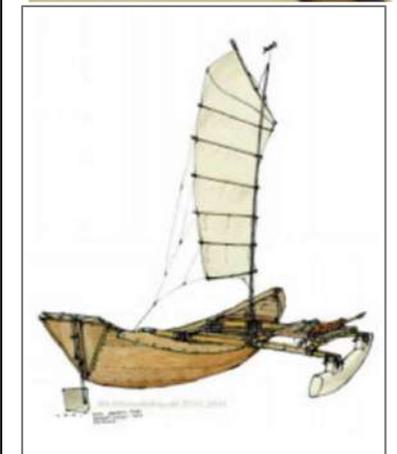
サバニ沖縄の小型舟

- 沖縄独自の小型舟の『サバニ』
 - サバニの原型は独特の船型で、
 - 造波抵抗が少なく、
 - 保針性
の良さも好評である。

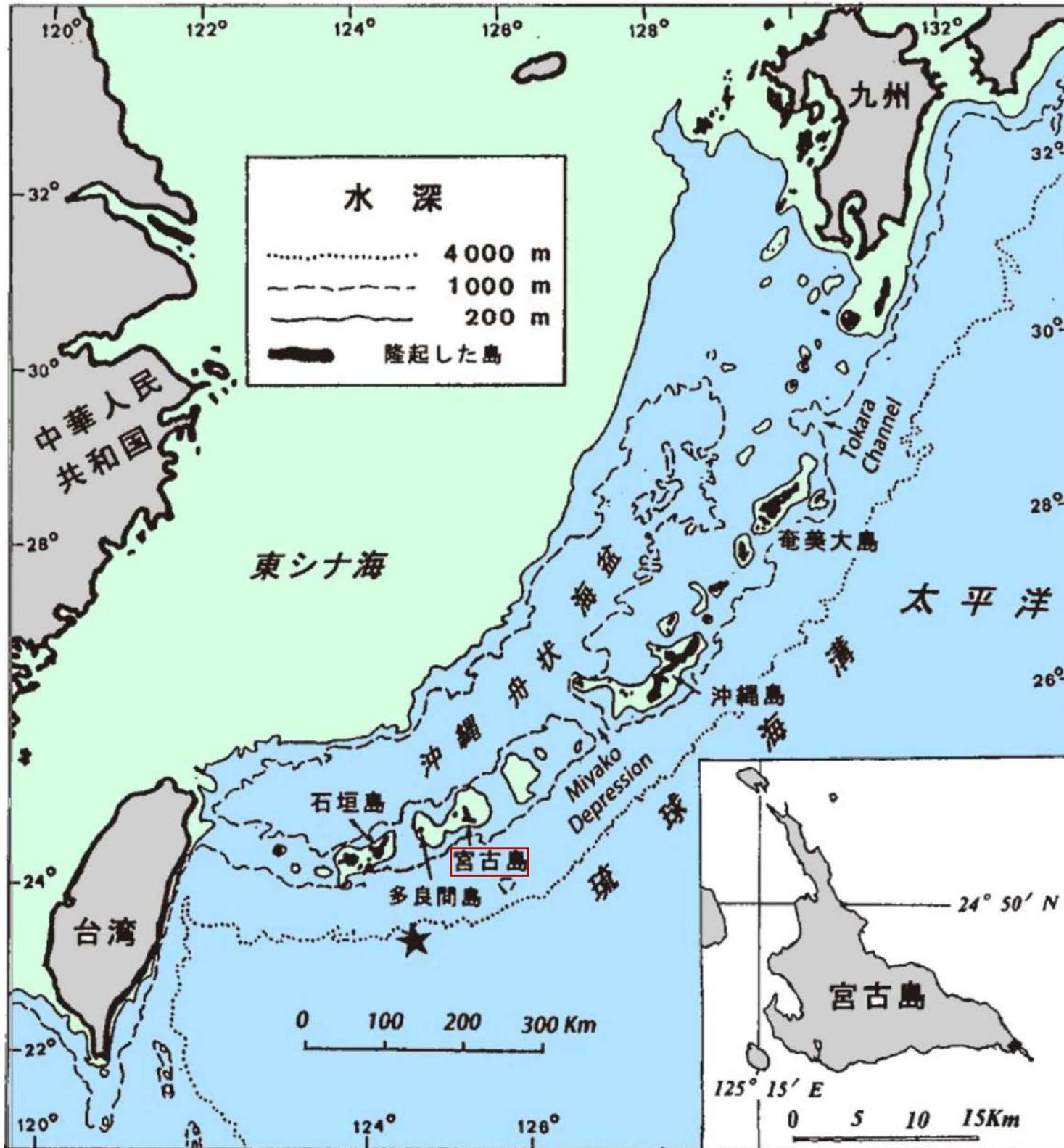


<http://yaeyama.main.jp/sabani/talk.htm> 新城師匠かく語りき…サバニに対する師匠の考えより

- 沖縄と東ドイツの湖沼地域には、きわめて優秀な性能と性格に到達した艇群が現存し、沖縄では「サバニ」、ドイツでは「ヨレ」と呼ばれるが、相互の連絡は全くない。
- 第一回目のアメリカズカップ日本チャレンジ艇は、このサバニの船型を元に作られた。
- 沖縄に伝わるサバニは、卓越した船型を持ち、帆を張り、高速で航行した優れた舟。
 - 荒天に際しては、水舟にして、天気回復を待ち、生き延び、復帰することで、使われて来た。
 - 必要に応じ、アウトリガー付き、二艘連結、四艘連結を行い、安定航行と積荷の増大を図る。
 - 戦後(第二次大戦後)2艘連結の帆付サバニに山羊を乗せて、東南アジアへ航海し、出稼ぎをした沖縄人もいたとの話がある。
- 多数のサバニが使われた。
 - 18世紀初、琉球王府の布告によると、2,700余艘存在とのこと。



琉球諸島の最も広い時期



地学雑誌 小元久仁夫著
 「沖縄県宮古島南東部、マイバーバマに打ち上げられた津波石の分布とハマサンゴ化石の較正年代」の図より（着色：丸地）

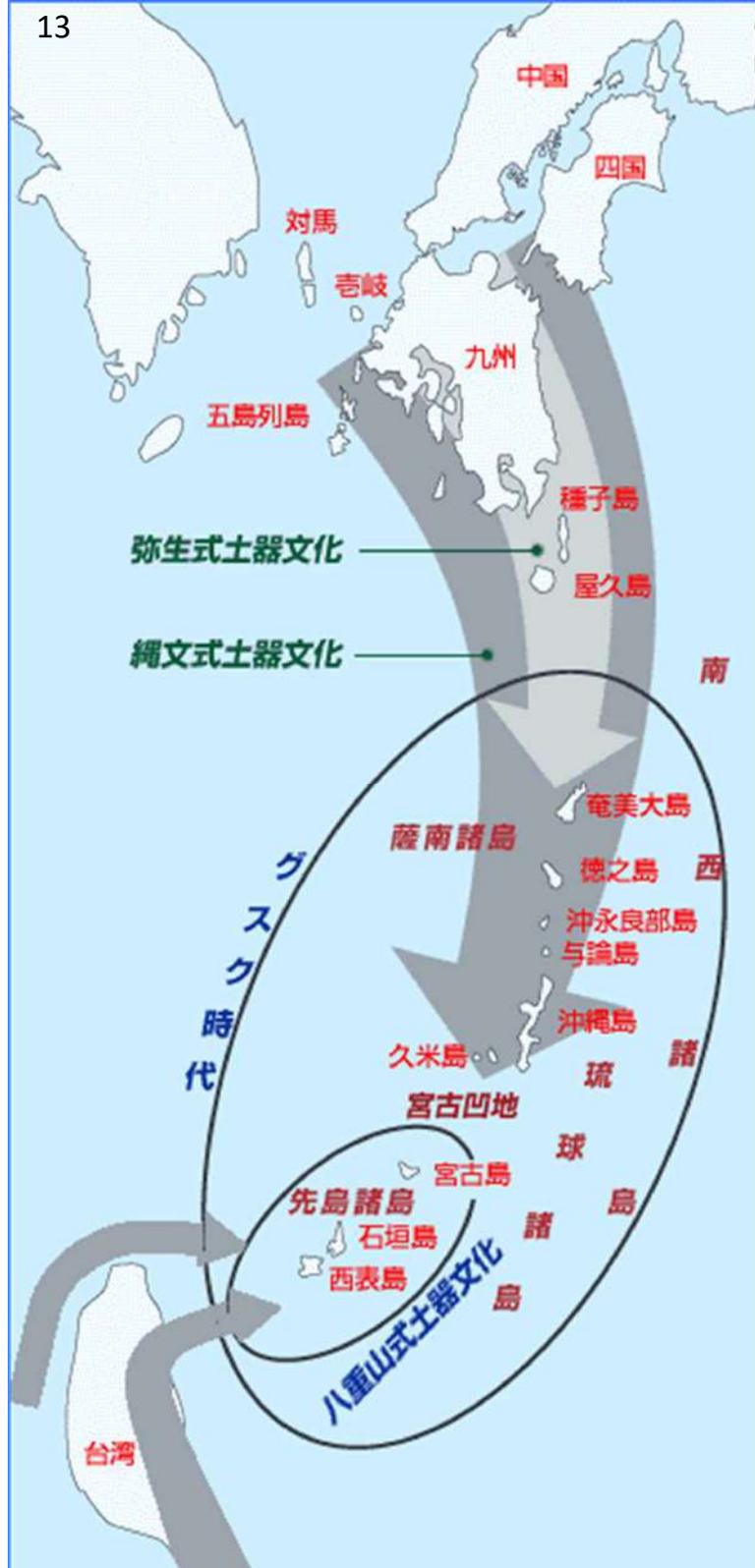
- 水深200mのラインまでは、海面低下は起こらなかったが、130-140mまで低下した時期がある。
- その時期の前後は、沖縄諸島は、大きな、平野を持つ島々の集合であった。
- 寒冷期とは言え、南方の黒潮の恩恵を受ける沖縄諸島は、温暖で、漁業資源に恵まれ、陸上も、森林など生活資源に恵まれた地域であったと考えられる。
- 但し、南沖縄＝先島諸島には、度々、巨大な津波の襲撃を受け、被害を蒙った。

➤ 生活の痕跡は、海面下であり、人の目に触れたり、発掘されることは無い。

旧石器人の人骨

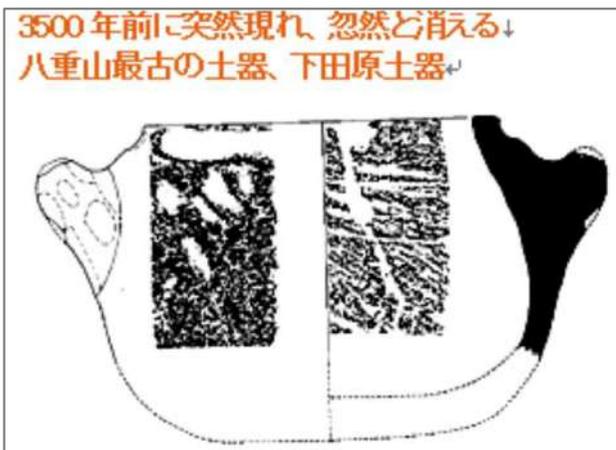
		推定年代	化石骨の発見部	発掘年・場所
1	山下町第1洞穴	3万2000年前	幼児の大たい骨・けい骨など数個	1962年 那覇市(沖縄本島)
2	白保竿根田原洞穴	2万7千年前	全身骨格 など 19体分以上	2007年 石垣市(石垣島)
3	ピンザアブ洞穴	2万6000年前	頭蓋骨の破片	1979年 上野村(宮古島)
4	伊江ゴヘズ洞穴	2万年前	アゴの骨・頭蓋骨の破片	1977年 伊江村(伊江島)
5	大山洞穴	1万8000年前	成人の下アゴ	1966年 宜野湾市(沖縄本島)
6	港川フィッシャー	1万7000年前	ほぼ完全な人骨4体～7体	1967年 具志頭村(沖縄本島)
7	下地原洞穴	1万5000年前	乳幼児の大たい骨・下アゴなど	1983年 具志川村(久米島)

- 白保竿根田原(しらほさおねたばる)洞穴の人骨は、
 - 2.7万年前から1.3万年前までの長期間
- 3.2万年前の沖縄本島の人骨、2.7万年～1.3万年までの石垣島の人骨、沖縄本島の1.8万年、1.7万年の人骨。これらから、沖縄列島には、ヒトが住み続けたことが判る。
- 日本には、極めて稀にしか残らない人骨で、沖縄の旧石器人が、連綿と生存したことが、証明される。



現在有力な沖縄の歴史

- ✓ 沖縄諸島には、約2万年前に台湾経由で、剥片石器を持った人々が移住してきた。
 - 奄美諸島で、2万年前の不定形の剥片石器が発掘された。
 - 不定形の剥片石器はこういう石器は、台湾のほか、香港や中国南部、ずっと南へ下がってオーストラリアで発掘。
- ✓ 沖縄の土器には縄文・弥生の影響を認める
 - ✓ 沖縄本島の伊波式土器は九州系統
- ✓ 八重山の下田原式土器文化は、縄文文化のものではない。
 - ✓ 貝斧を伴う。
 - ✓ 石斧文化
 - 貝斧文化(下田原式土器)
 - 石斧文化(無土器)

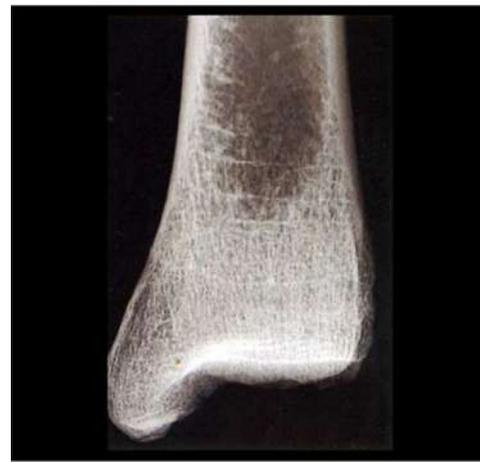


第1回やしの実大学報告書 1997年
高宮廣衛氏 講演
(沖縄国際大学と沖縄大学の学長を歴任)





八重瀬町立具志頭歴史民俗資料館HPより



港川人1号レントゲン写真

旧石器人は死に絶えた？

- ハリス線：湊川人の骨には、複数の飢餓を経験した痕が残っている。
 - このハリス線は、沖縄諸島では食料が欠乏する時期が発生し、人が行き続けることは困難だったことを示す。
 - 従って、彼らは、現在の沖縄人の祖先ではない可能性が高い。
 - 鹿児島大学・高宮広土教授
- 琉球大学大学院医学研究科の佐藤丈寛博士研究員外
論文「ゲノム多様性データから明らかになった先史琉球列島人の移動」
 - 現代琉球人のゲノムデータの解析から、琉球列島の諸島間の分岐年代を調べると、それほど古くはならず、せいぜい数千年前になることが分かった(Sato et al. 2014)。
 - このことから、港川人を含め、琉球列島の更新世人類は、現代琉球人の直接の祖先ではない可能性が大きい。

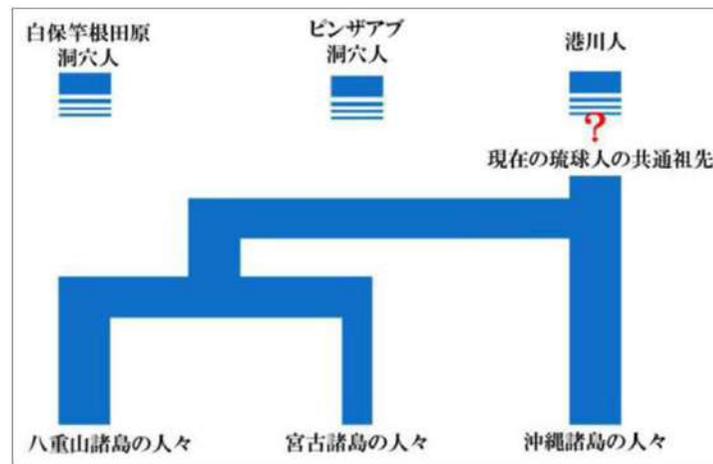
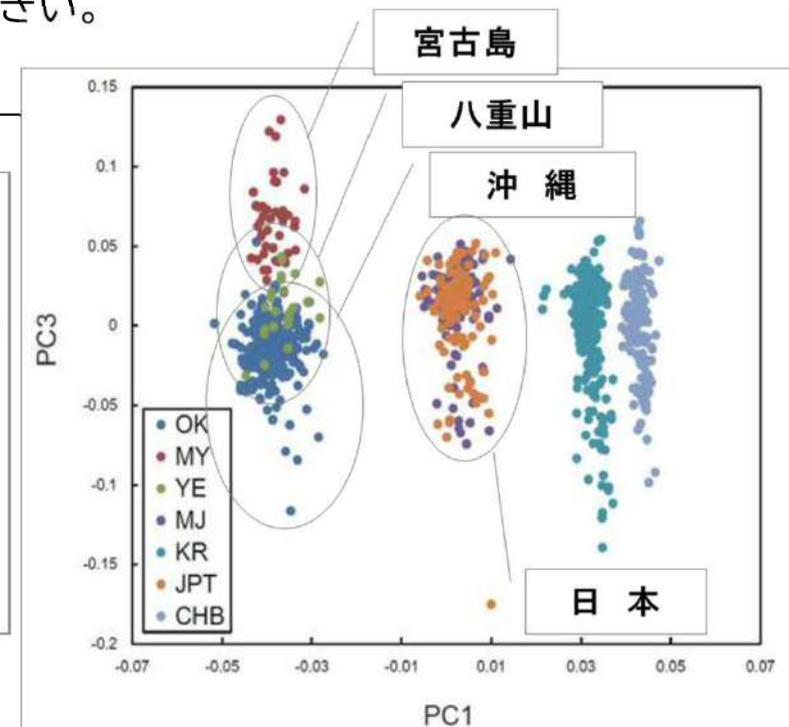


図3. 本研究結果と考古学的知見等をもとに推測した琉球列島の人々の成り立ち。



港川人のハリス線(飢餓線)

- **ハリス線**：人間はストレスがかかると体の中に変化が表れ、歯や骨にその痕跡が出ます。
 - ハリス線は、エックス線で横線として表れる。栄養状態が極端に悪化し、その後改善すると、形成される。
 - 現在の日本人にも「飢餓線」が見られ事がある。一番多いのが、戦争体験世代のそれである。
- 西南日本出土の縄文時代から現代に至る人骨683体について、ハリス線の出現状況を調査した。
 - 「西南日本古代人のストレスマーカー:1. ハリス線について」古賀 英也(九州大学医学部)
 - 時代変化については、縄文人骨でのハリス線出現率は30.8%であったが、弥生時代以降は、時代、地域により多少の高低はあるものの、ほぼ50%の高い出現率を示し、経年代的低下傾向は認められなかった。
- 昭和22(1947)年、神奈川県横須賀市小川町の平坂西貝塚からは9千年前の縄文早期の人骨が一体発見された。
 - 平坂人は身長163cm以上の壮年男性で、骨をX線写真でみると、横に走る線が現れている。「飢餓線(ハリス線)」だ。縄文早期の三浦半島はその環境は、むしろ恵まれていた方といえる。それでも、11本の「飢餓線」がある。
 - 平坂人は、9千5百年前のものといわれる夏島貝塚の「夏島式土器」と同じ土器を携えていた。

• <http://rarememory.justhpbs.jp/jyoumon/j.htm>

リゾートイン レア・メモリーのHP(良くできている)



港川人(1万8000年前)の旧石器時代の脛(スネ)のレントゲン写真。

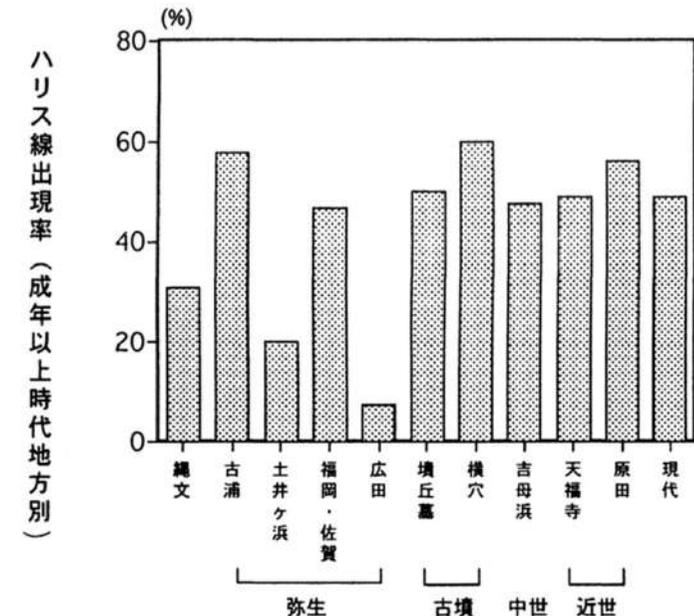


図3 時代・地域別に見たハリス線出現率(成年以上での比較)

- 港川人にハリス線があり、飢餓に遭遇していたとビックリし、絶滅の危機にあったとの懸念した。
- 現代人にも、縄文人に30%もあったことが判り、大げさにとり過ぎたのでは、と思い直します。

DNA論文のモデル設定の問題点

ニュース・リリース：琉球列島の人々と漢族が分岐した年代が縄文時代以降であると推定された。

論文：OKと漢民族の住民の間のおおよその発散時間(T OK - CH)を3,000 BP(25年/世代と仮定)と推定しました。

OKとMYの住民の間の分岐時間(T OK - MY)は約130BPとされました。

・ 沖縄本島(OK)の主な住人は縄文人。縄文人と漢族は、違う人種。

- ・ 現在も・元来も違う人種は、分岐も発散も無い。
- ・ モデル設定自体が誤りで、結論が誤っていることは自明。

・ ゲノム解析のコンピュータによる多次元解析は、
 狂ったモデルでも、何らかの結果を出すことがあり、要注意！

・ 現在のゲノム分析の結果として、正しいと評価を受けている神澤秀明論文では、

- ・ 縄文人は、東北アジア人と東南アジア人が分岐する以前に、共通の祖先から、縄文人は分岐をしている。
- ・ 東北アジア人に所属する漢人と縄文人が分岐した時期は、数万年前(5-6万年前?)であって、3,000年前では有り得ない。

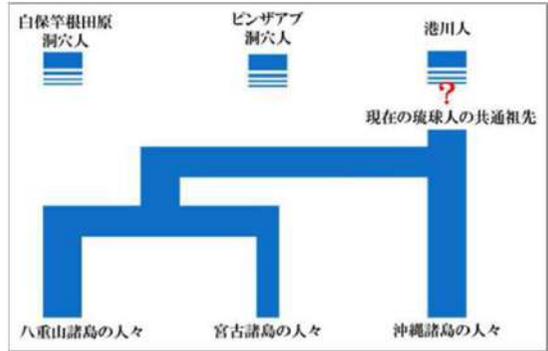
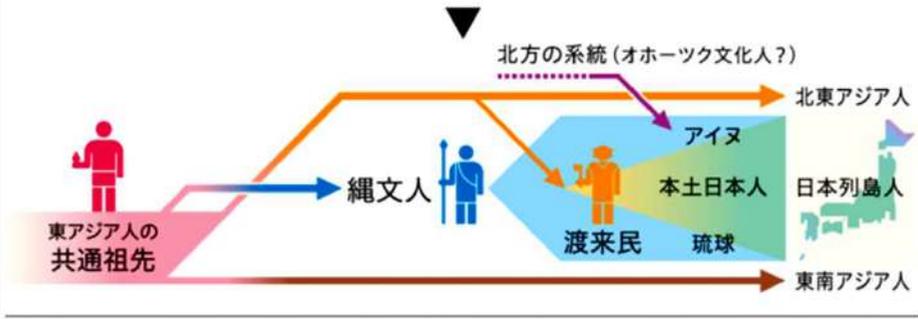
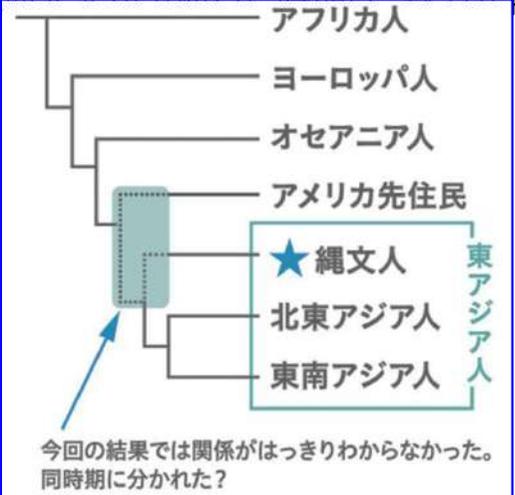
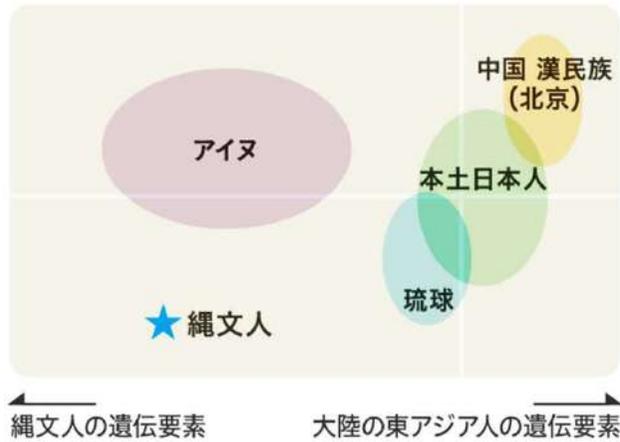


図3. 本研究結果と考古学的知見等をもとに推測した琉球列島の人々の成り立ち。

宮古島の住民のY遺伝子は弥生渡来民のO2b1で漢民族には無いDNA



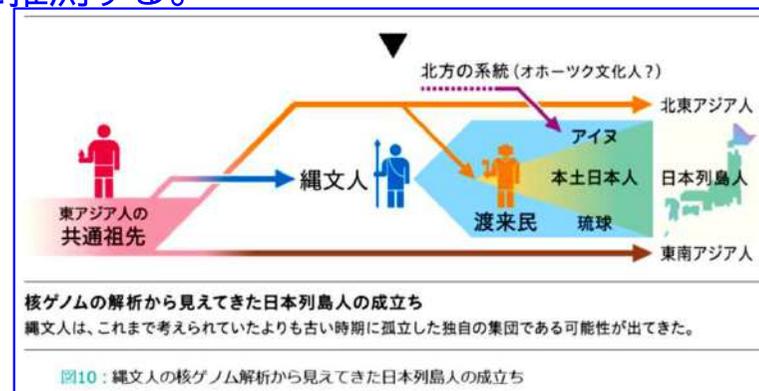
核ゲノムの解析から見てきた日本列島人の成り立ち
縄文人は、これまで考えられていたよりも古い時期に孤立した独自の集団である可能性が出てきた。

- 論文では：
 - Minato1(港川1)は、
 - 厚くて幅の狭い頭蓋骨の丸天井、非常に発達した側頭窩を伴う小さな前頭骨、凹凸のある顔の輪郭など、多くの古風な形態学的特徴を示しています。
 - 東アジアで最も初期のホモサピエンスの残骸であり、約3万年または4万年前に沖縄諸島に移住し、少なくとも2万年前まで生き残ったのは、これらの古風な特徴を維持していると考えるのが妥当です。
 - 港川人のmtDNAの配列は、祖先型のハプログループMに分類。
 - ハプログループMの根の近くに位置していました。
 - これは、港川人1が現在の日本人の祖先集団だけでなく、現在の東アジア人の祖先集団にも属していることを示唆しています。
 - 英文論文の記述(上)とニュースリリースの間には、大きな差異が有る。
 - 英文論文の主著者と、ニュースリリース/学会講演している方の間に、大きな意見の相違があったと思われる。
- 日本学術会議講演会レジメ
 - 港川1号がアジア系集団全体の祖先であるというのは、港川1号の年代(19,000年前)からは考えづらい。
 - 港川1号のミトコンドリアDNAがハプログループM系統の祖先型にかなり近いことから、港川1号の年代は現在理解されている年代よりも遡る可能性がある(人骨そのものを持ちいての測定がされていない)
 - 核ゲノムの先駆者の出した結果(下記)を受け入れようとしない、過去の一般常識に囚われた考え方が、ニュース・リリースや読売新聞の誤った記事を誘導したものと推測する。

核ゲノムの解析の結果

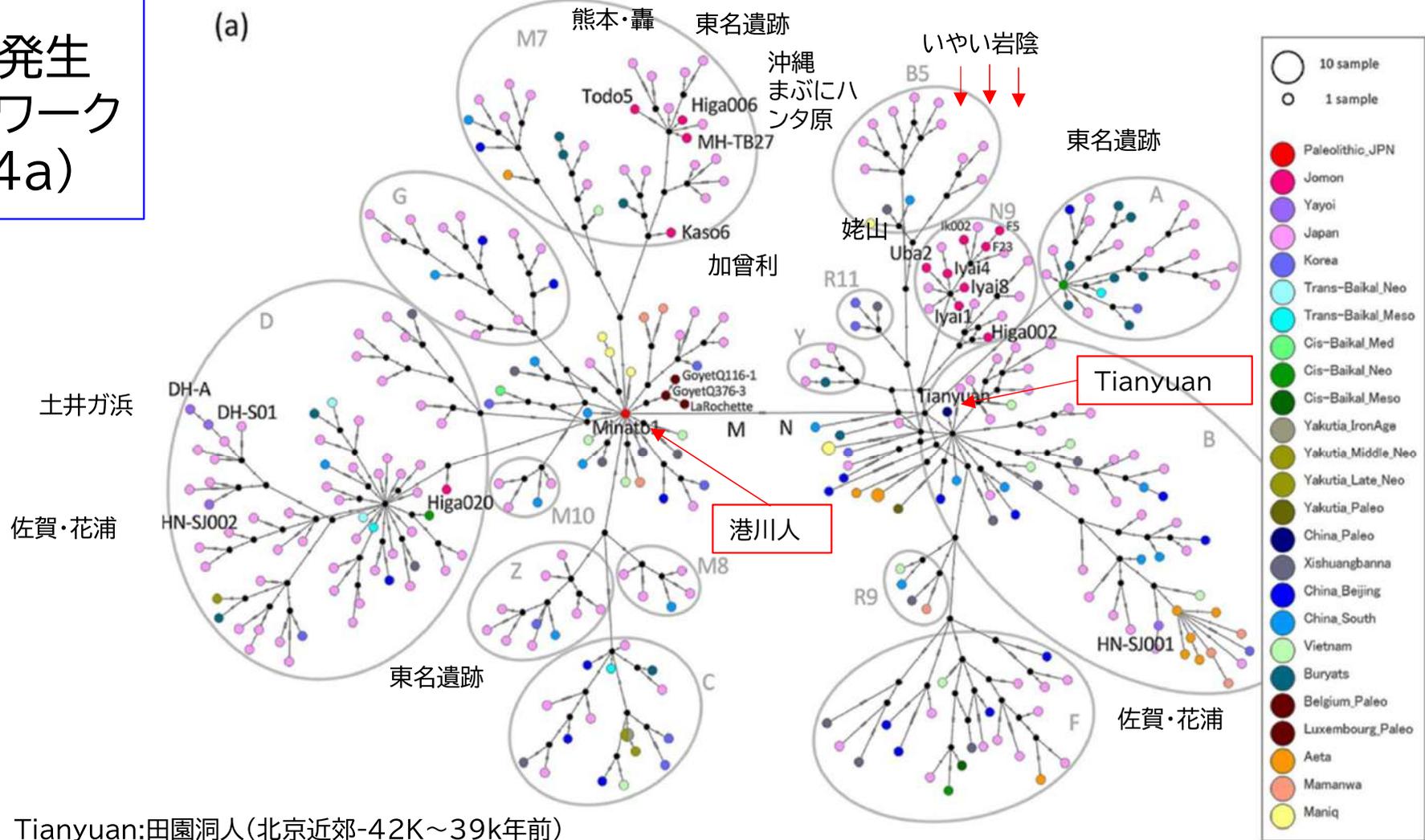
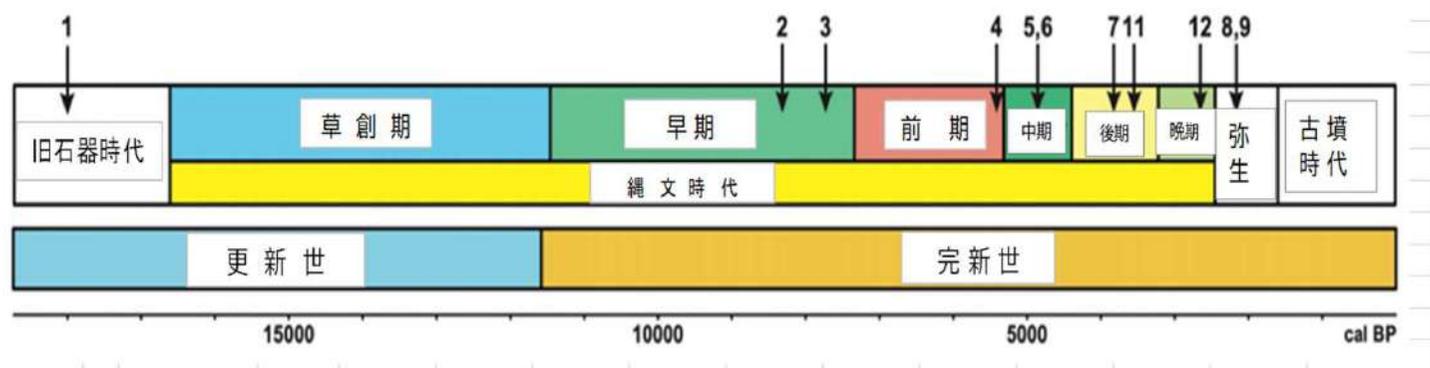
- この結果とmtDNAの結果を合せると、上記レジメの疑問は、解消する。

生命誌ジャーナル
縄文人の核ゲノムから歴史を読み解く
神澤秀明著 より



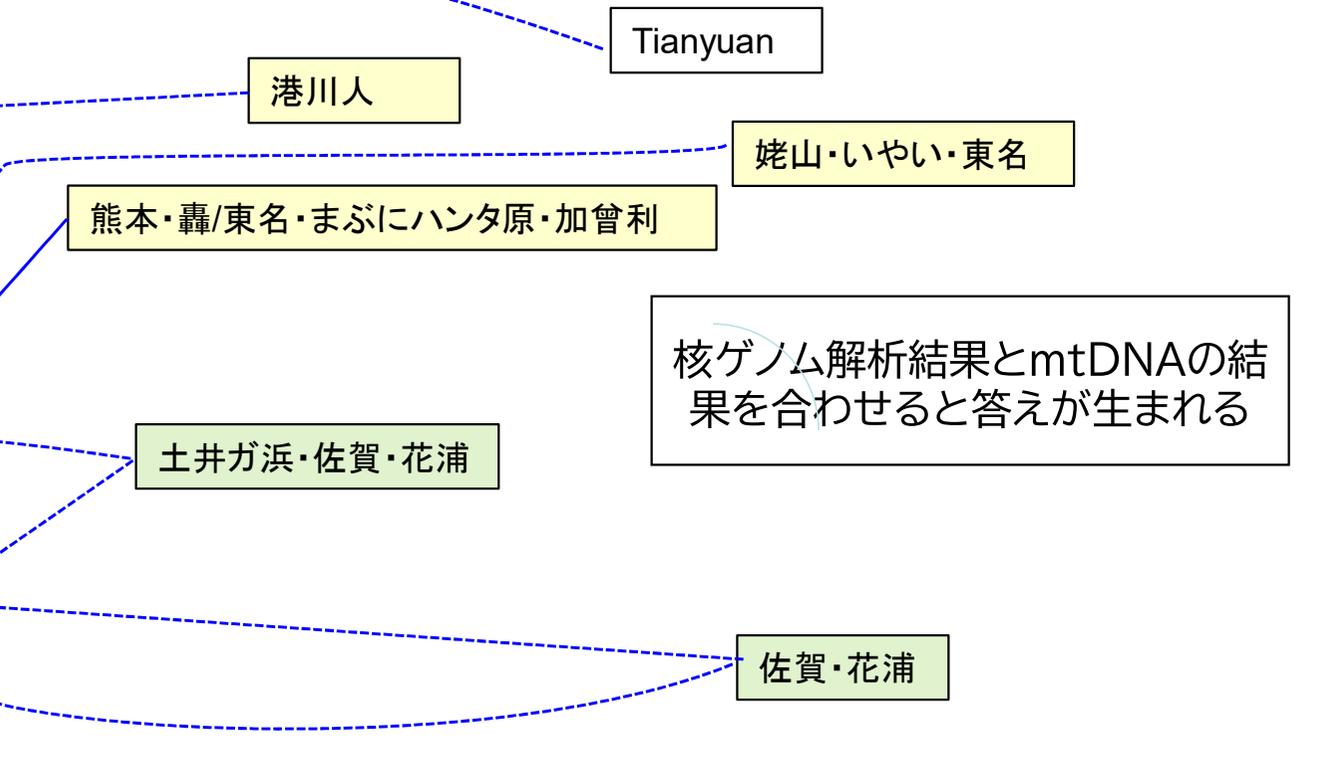
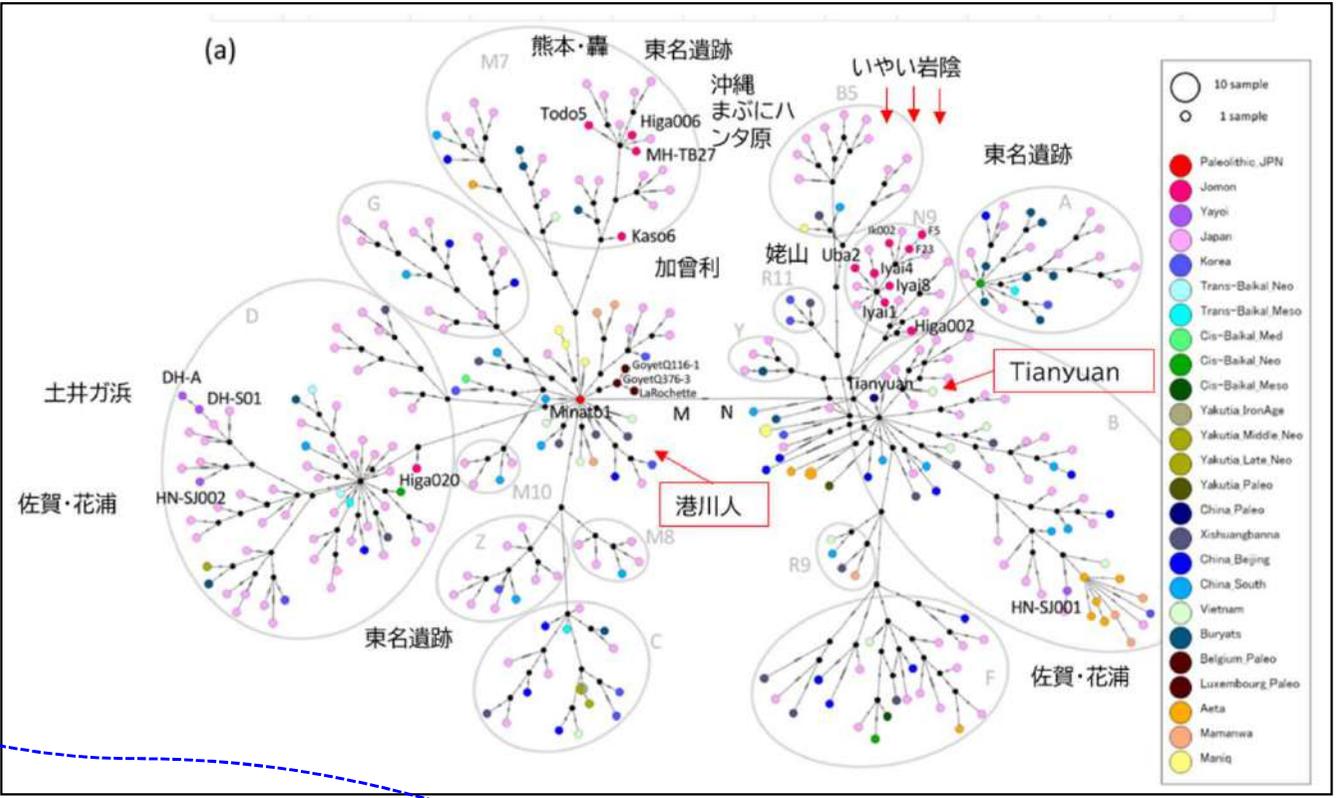
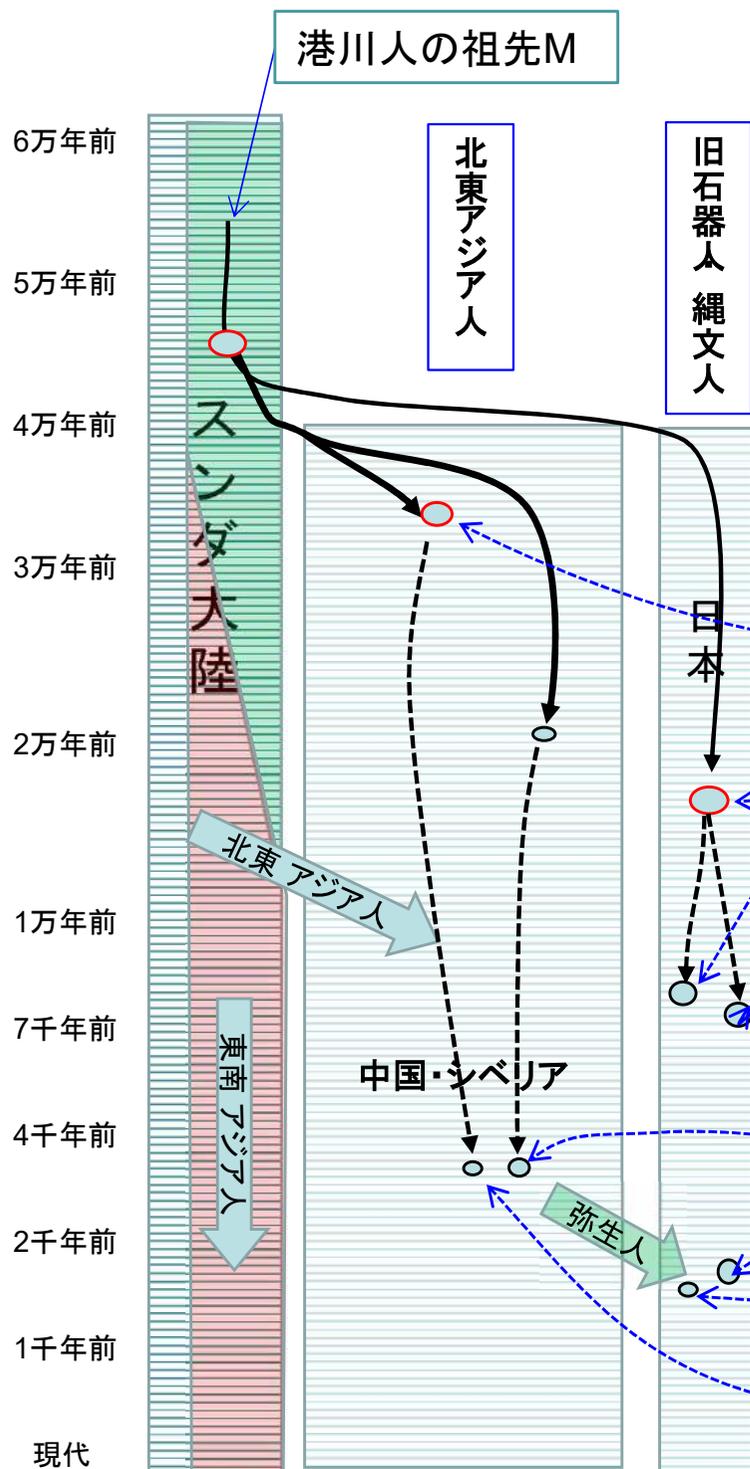
発表論文の
全文を読み
解明を試みる。

系統発生
ネットワーク
(図4a)



Tianyuan:田園洞人(北京近郊-42K~39k年前)

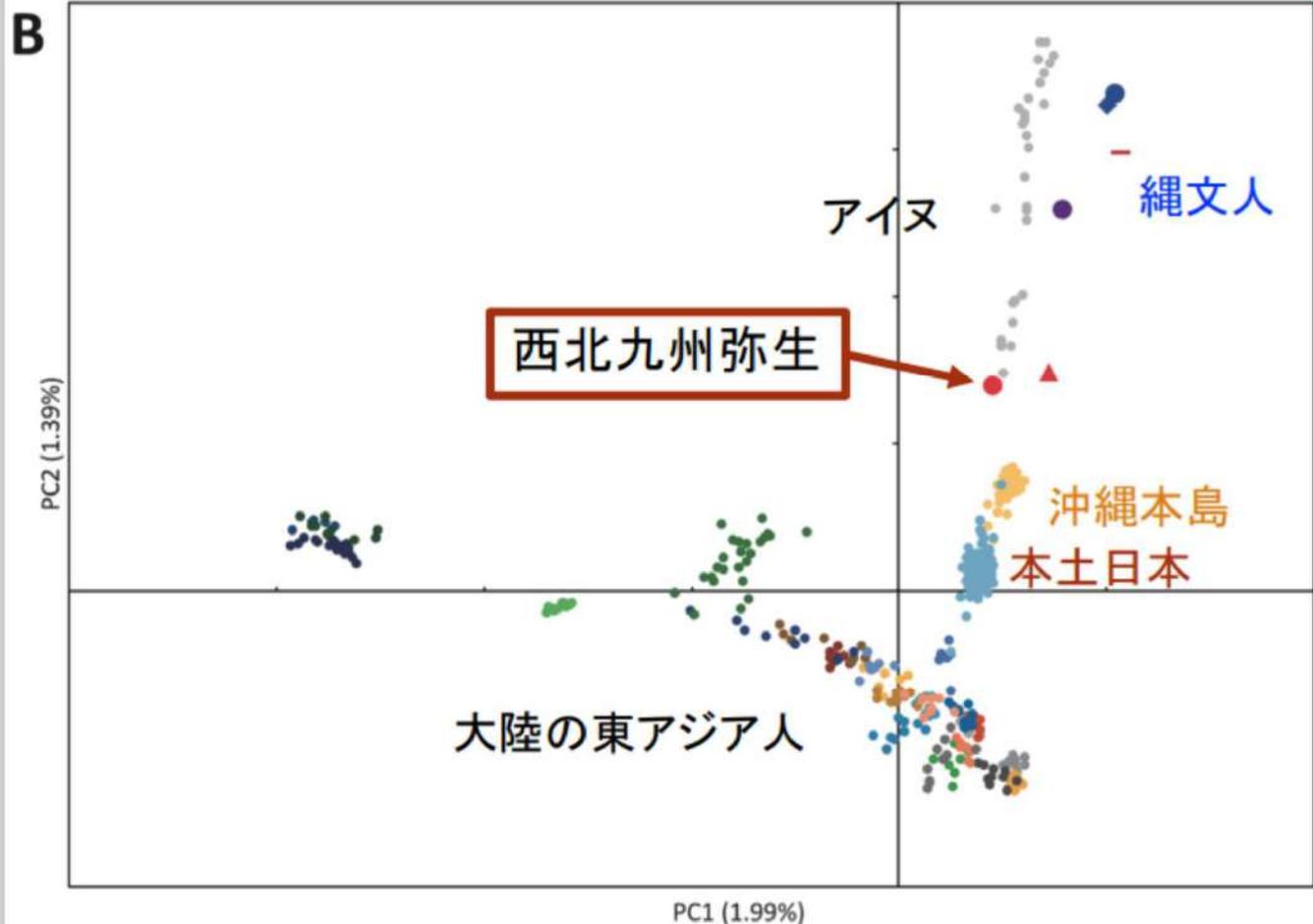
- 港川人のmtDNAは、ハプログループMの祖先型であり、ハプログループMの基底グループでした。
 - 祖先型のMからいくつかの世代の分岐を経て、縄文人などの日本人のハプログループに接続しています。



西北九州弥生人に見られる 渡来人の影響

38

西北九州弥生人はすでに渡来系と混血した集団だった！？

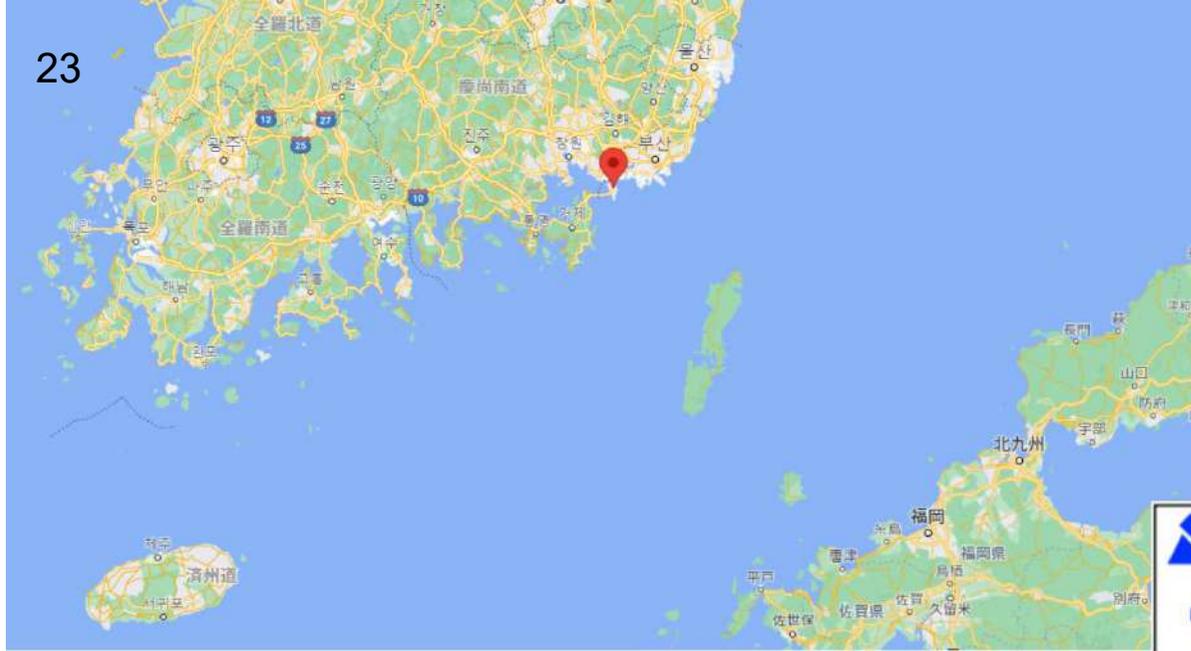


- 下本山2号 篠田ら, 2019
- ▲ 下本山3号
- 船泊 F23
- 船泊 F5
- 三貫地 131464
- 伊川津 IK002
- Ami
- Atayal
- Burmese
- Cambodian
- Chukchi
- Daur
- Dusun
- Hezhen
- Itelmen
- Koryak
- Korean
- Lahu
- Miao
- Mongola
- Naxi
- Nganasan
- Oroqen
- She
- Thai
- Tu
- Tujia
- Ulchi
- Xibo
- Yi
- アイヌ
- 沖縄人
- 本土日本人

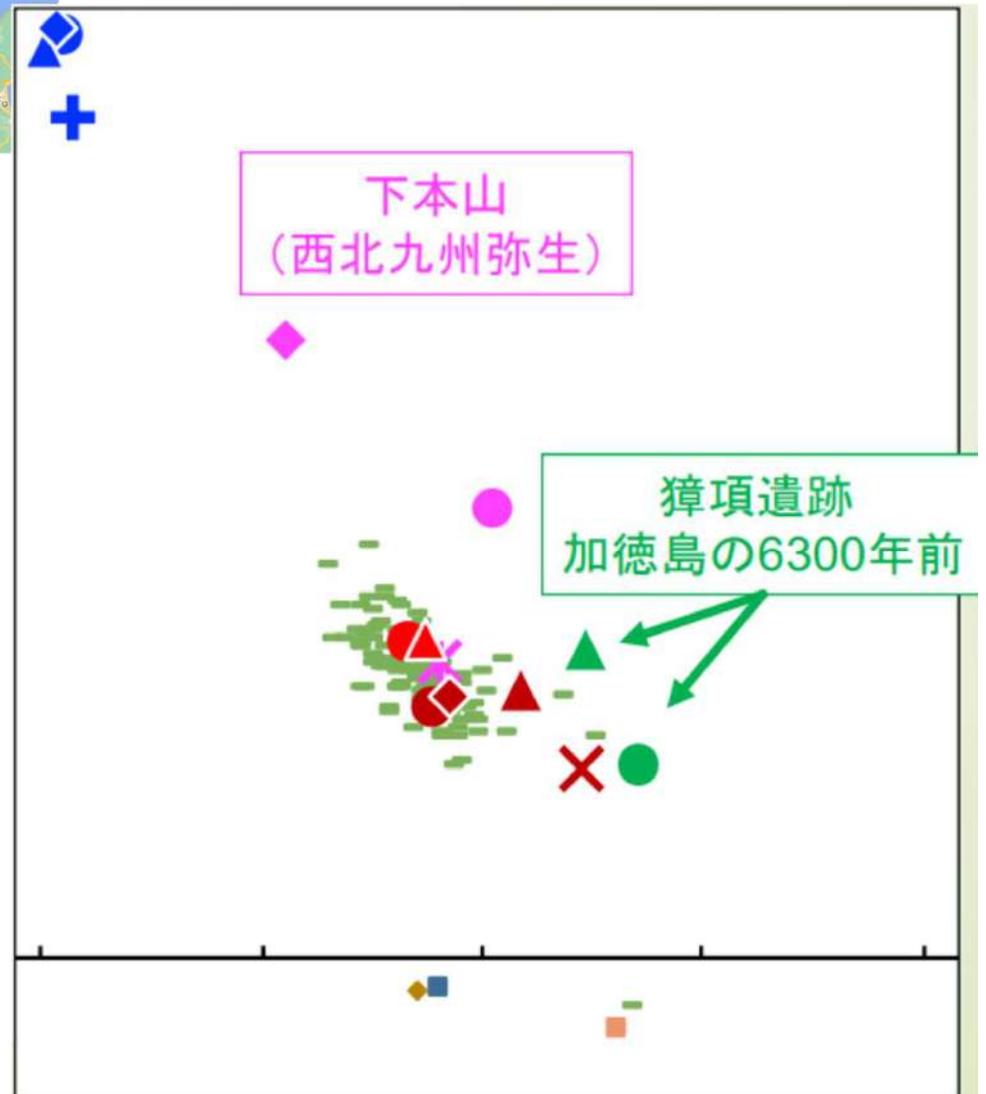
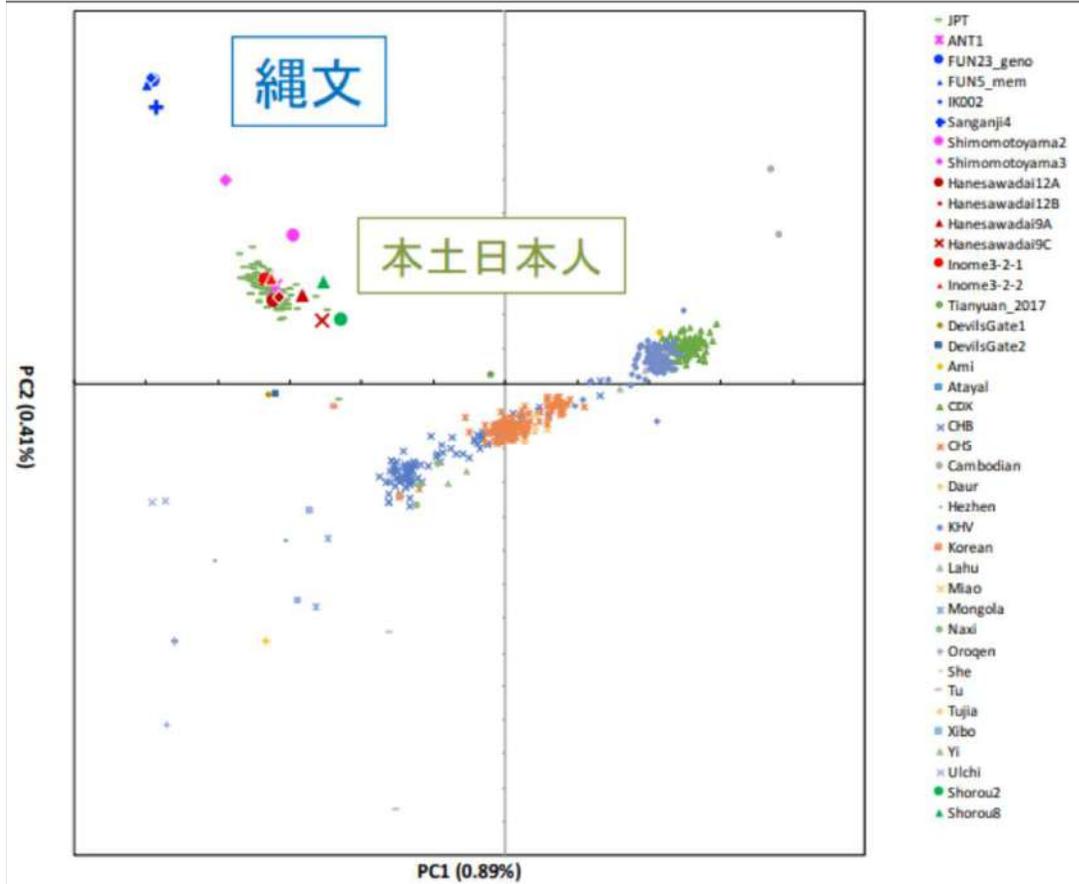
西北九州弥生人と呼ばれる、縄文後期から弥生時代に、西北九州に居住した人は、縄文人と弥生人の混血と見られる遺伝子を持っていた。縄文人に近い混血度合い。神澤秀明氏の説明による。

更に、朝鮮半島南東部・対馬に近い加徳島の6300年前の人骨のDNAは、本土日本人(現代)に近い、縄文人と弥生人の混血度合いの人であった。

この2件は、弥生時代より、ずっと前に、縄文人と弥生人の混血が発生していたことを示している。

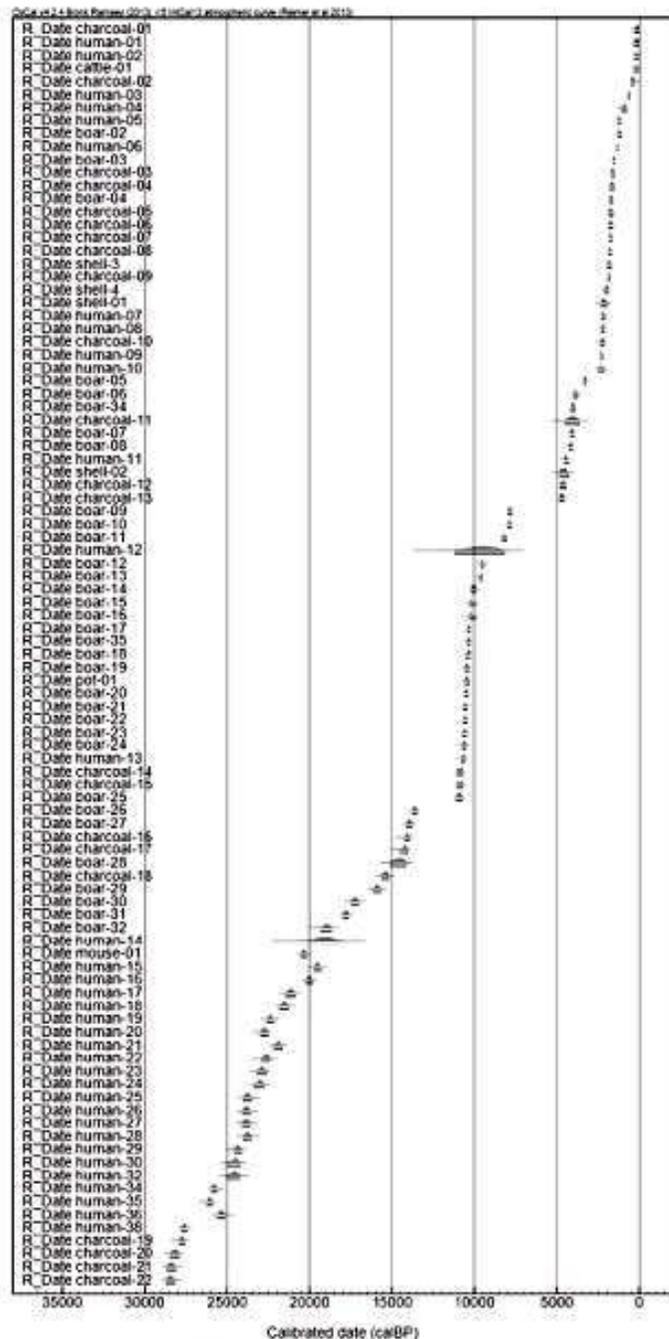


← 韓国・加徳島/獐項遺跡の位置



沖縄列島の人類遺跡の連続と断絶の時期

第3章 調査の方法と成果



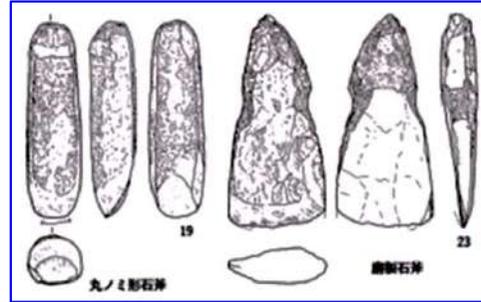
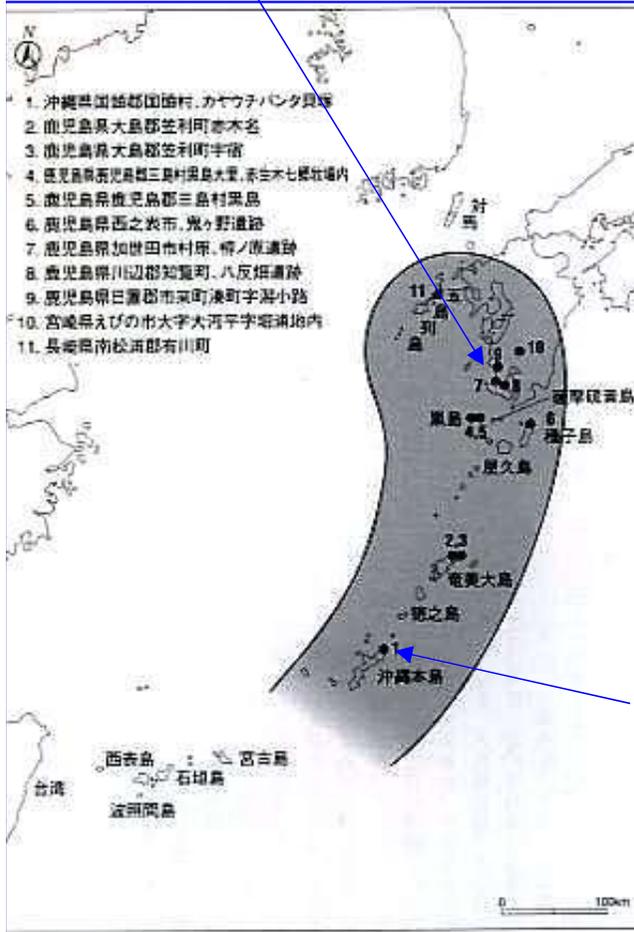
第50図 白保竿根田原洞穴遺跡において測定された較正放射性炭素年代の分布

- 白保竿根田原洞穴遺跡(石垣島:先島諸島)に関して、断絶した時代が報告されている。
 - 佐藤宏之(東大)の記事「白保竿根田原洞穴遺跡の考古学的成果」では、1.3~1.1万年前と8~5千年前の2つの期間で遺跡資料に断絶があるとしている。(較正年代)
 - 沖縄県立埋蔵文化センター調査報告書 第85集では、
 - 左記の表を示し、7,000~8,000年前にデータの欠損が見られるとしている。
 - 28,000年前から13,000年前までの15,000年間については43点の確率分布が連続して存在しているように見えるので、島嶼環境で連続的に(安定的に)ヒトが生存できたと思惟したくなるが、年代データは平均350年に1つしか存在せず、遺跡利用の連続・断続については容易に結論を出せない
- 石垣島のある先島諸島の津波
 - 宮古島の津波石が先島諸島の津波被害の大きさを象徴している。
 - 津波被害は先島諸島に集中し、沖縄本島では少ないことが判明した。
 - 現在、解明されている被害は、2千年前、など数千年レベル。
 - この断絶の時期は、津波被害を示したものか？
- 沖縄本島・奄美大島
 - サキタリ洞穴の調査では、11,200~2800年前のFS層は重機で剥ぎ取られ、調査対象から除外され、残念。綿密な解析を行えば、問題解消するのに。
- イノシシの遺跡
 - 野国貝塚(約7200-4400年前)では、多数のイノシシの骨を出土。
 - 新城下原第二遺跡でも、6413~6,022年前のイノシシの骨を出土
 - 古我地原貝塚/前原遺跡など沖縄本島とその付近でも、それ以降のイノシシの骨を多数出土
- 1.3~1.1万年前と8~5千年前の2つ断絶期間につき、上記以外の反証を捜すこととする。

「沖縄から九州へ」の証拠 梶ノ原遺跡(14,000~12,000年前)・上野原遺跡(9,500~6,500年前)

25

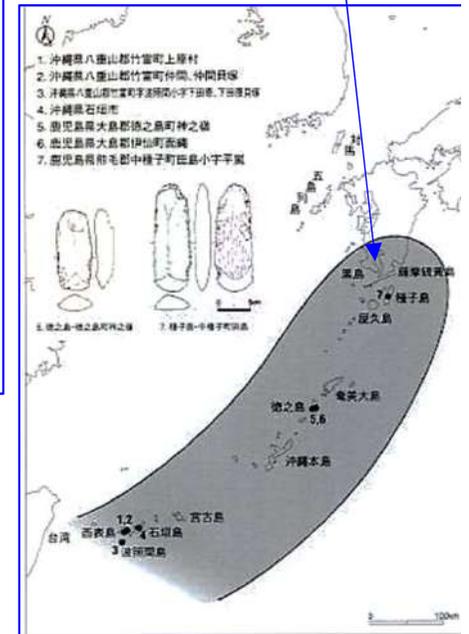
梶ノ原遺跡



もう一つの縄文文化 実は貝文文化 縄文草創期(14000~12800)

- ・ 食生活が変わり、土器を使用し、定住が始まった時代。東北の縄文と異なり、土器に貝の文様が入る。
- ・ 横型の石斧と縦型丸ノミ型石斧が出土。
 - ✓ 大木を伐採し、丸木舟を建造した民族。
 - ✓ 沖縄本島から九州西南部へ広がる。
- ・ 梶ノ原が火砕流に埋まった後は、丸ノミ型石斧は、太平洋沿岸の静岡方面まで拡大。

上野原遺跡



上野原遺跡 (10500~7300年前)

- ・ 日本列島最古の集落跡。石蒸し料理施設の集石39基、**燻製料理施設の連穴土抗(炉穴)**19基、道跡(二筋)、多数の土抗や生活跡。
- ・ 同じ遺物包含層から曾畑式土器・深浦式土器(前期), 並木式土器(中期), 指宿式土器・市来式土器(後期), 上加世田式土器・入佐式土器・黒川式土器・刻目突帯文土器(晩期)等が混在して出土している。
- ・ 時代が下がると、 → 石斧は全面研磨の時代となる。先島諸島から沖縄・九州に広がり、更に日本海沿岸を上り、秋田・青森まで出土する。

小田静夫氏の論文より借用

九州では、何が起きたのだろうか？

30,078±48 水月湖の年縞をカウントした結果で判明:年縞博物館パンフレットより

- ~~約 2万9,000~~ 年前に、鹿児島湾の始良カルデラが噴火。

- 高温の火砕流が九州ほぼ全域を焼き尽くし、
- 四国以西の旧石器人を死滅させたとも言われる。



- 梶ノ原遺跡は、14000年前から始まり、
 - 12800年前に、櫻島サツマ火山灰に埋もれ滅亡した。

10500

- 上野原遺跡も、~~9500~~ 年前から始まり、火山爆発の影響を受け続けた。

- 鬼界カルデラの破局的噴火は、約 7,300 年前に生じた。
 - 南九州一帯の地層に、火山灰が、50-60cmの厚さで残り、「アカホヤ」と呼ばれる。



- ✓ 九州の縄文人は、火山爆発に由来する火砕流・火山灰により、滅亡。

- 幸いに生存できた人々も、ダメージを受け、石斧を持ち、九州を逃れ、東海地方や日本海側に避難した。

- ✓ 沖縄列島は、南九州の火山爆発の直接的影響は受けなかった。

- 火山灰も、沖縄地方には、大きな影響を与えなかった。
- 沖縄は、丸木舟を持ち、南九州との交易・交流を行えた。



- 梶ノ原の新しい優れた文化を持ち込んだのは、南の(沖縄)の人々

- ✓ 南九州の優れた文化と交流があった沖縄は、この九州の状況にどう対応したのだろうか？

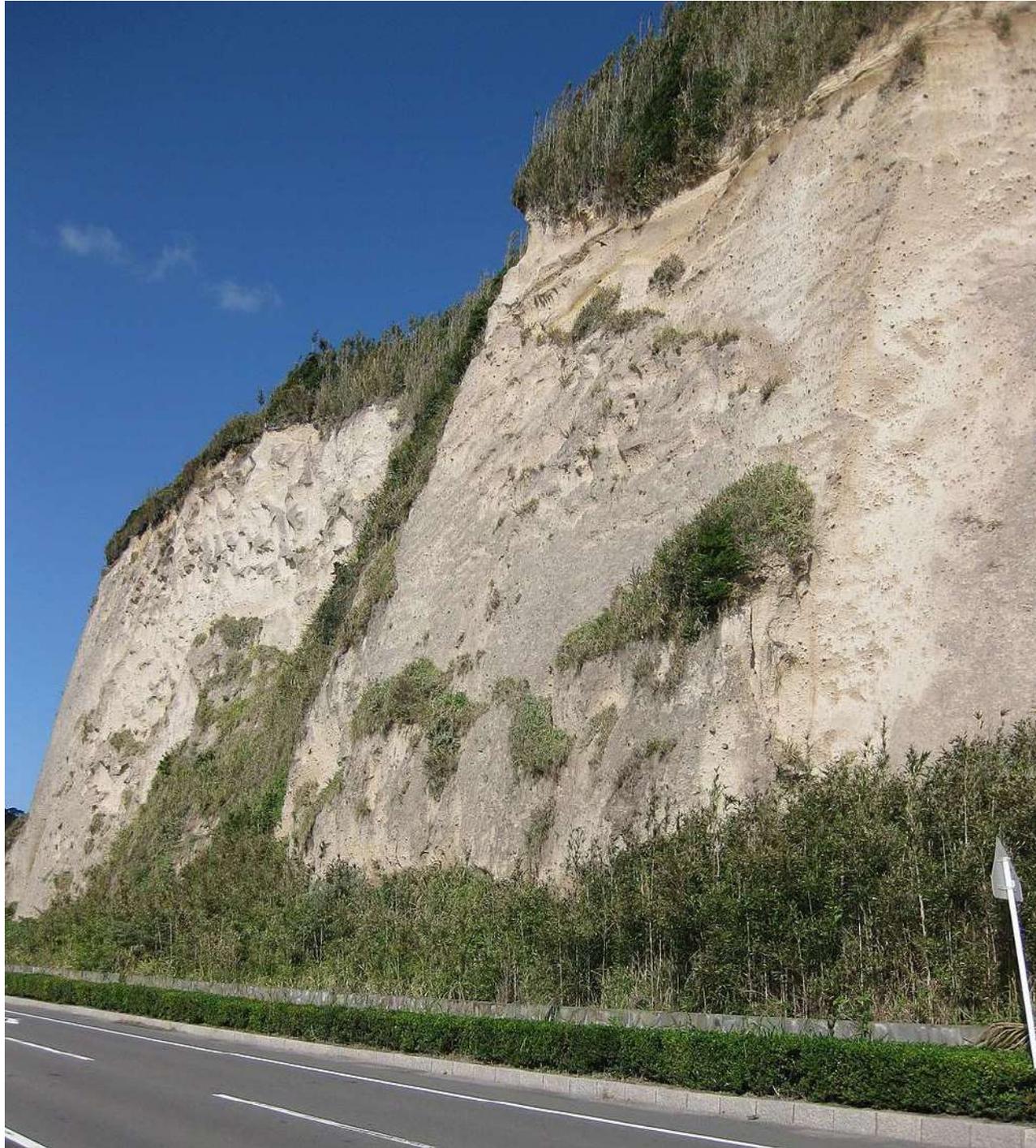
上野原遺跡の年代推測

上野原遺跡の土層（鹿児島県上野原縄文の森）

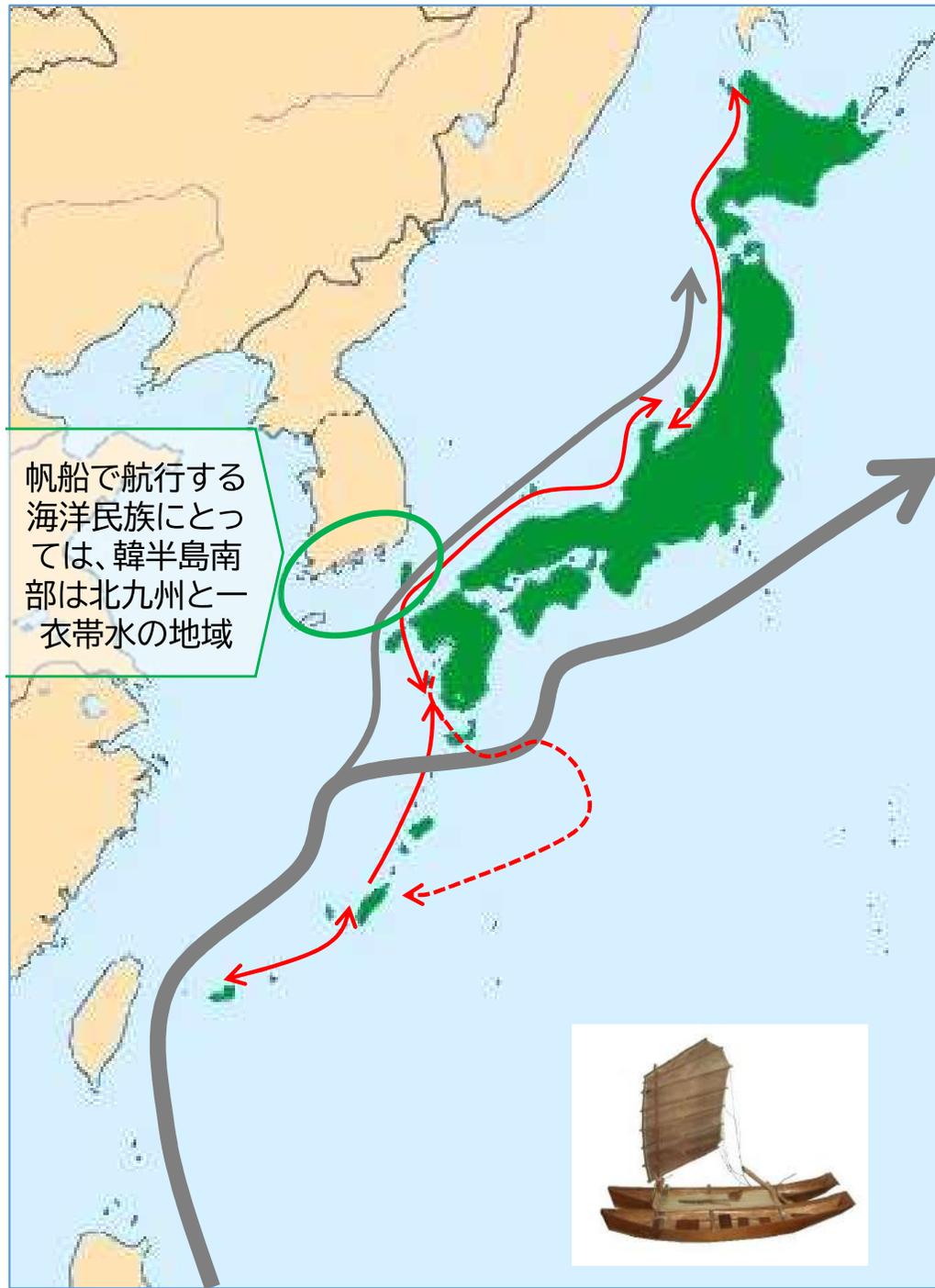


- 現在、上野原「縄文の森展示館」に記され、ウィキペディアに記載されている年代は、最新研究とは合わない。
- 桜島サツマ火山灰(テフラ)を噴出したP14は1.28万年前
- その上の層に最初の遺跡が存在。
 - 1.15万年前と推定する方が、最新の年代測定からは妥当と思われる。
- 因みに、6300年前と記載されている鬼界カルデラ爆発は、7.3千年前(水月湖データでは7254年前)

始良カルデラ噴火の生成物シラス台地



沖縄の海上交易・交流の範囲



帆船で航行する海洋民族にとっては、韓半島南部は北九州と一衣帯水の地域

- 丸木舟(サバニ)に使い航海
 - 双胴にして帆を張り、荷物を載せ航行
 - 2万4千年前:琉球シカ・大型リクガメ絶滅
 - 2万年前:イノシシの仔を乗せ、(DNAが均一) 列島各島へ 放牧・狩猟
 - 1.4万年前: 鹿児島・梶ノ原遺跡へ
 - 丸ノミ型石斧で丸木舟を建造。
 - 1.1万年前: 鹿児島・上野原遺跡へ
 - 3.2~2.4千年前: ・宮崎・熊本・福岡・長崎へ
 - 「縄文後期黒色研磨土器」出土
-
- 沖縄⇔九州、九州⇔北陸、北陸⇔北海道
 - 3000年前の船泊遺跡の沖縄産貝類・北陸のヒスイは、この航路の存在を示す。
 - 沖縄は、広域の交易・航行能力を持っていた。
 - 黒潮を、遡る航海も可能だった。
 - 一方、九州の縄文人は、
 - 度重なる火山爆発の被害で、生き残った人も、九州から黒潮・対馬海流に乗って、東海地方へ・東北四方へ移住した。
 - 黒潮を遡っての航行は、罹災した九州縄文人には、可能であったとは考えられない。

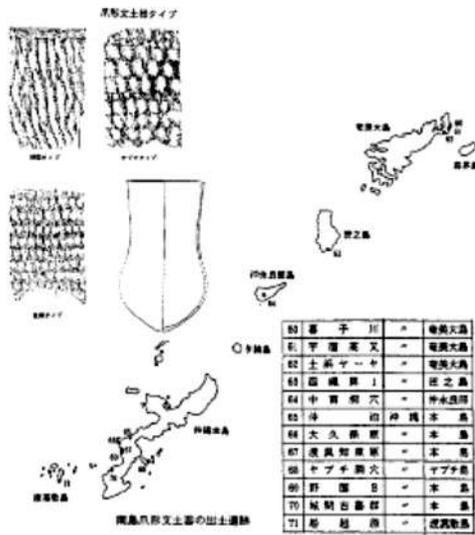
九州の縄文人・土器 : どんなヒト・文化

- 1.4万年前、南九州の梶ノ原には、初めての定住型集落が存在した。
 - 発生期の土器である隆帯文土器 ← 東北と並ぶ、最古の縄文式土器 縄文ではなく、貝殻を利用した文様が特徴
 - 配石炉, 集石遺構, 土坑8(内, 煙道付炉穴1)などの遺構
 - 石鏃・石斧・磨石・石皿・削器などの石器も多量
 - 1.28万年前に、櫻島サツマ火山灰に埋もれ滅亡した。産総研・地質調査総合センター・桜島火山地質図(第2版)
 - 煙道付炉穴は、薫製施設と考えられ、日本では、ユニークなもの。
 - 南方系の文化とも言われる。
 - 丸ノミ型石斧は、沖縄地方でも出土する
 - 櫛目紋土器は、中国遼河文明遺跡で出土、朝鮮半島で6千年前に出現。
- 曾畑式土器(そばたしきどき)は、熊本県宇土市の曾畑貝塚からはじめて出土した土器
 - しかしその作り手はおそらく北方系の櫛目文土器の担い手ではなく、
 - 轟B式土器の作り手である南方性海洋性民族(南島系海人族)が、櫛目文土器の造り手との接触により、影響を受けたものと考えられる。
 - 轟B式土器(とどろきBしきどき)とは九州地方を中心に中国地方西部、山陰地方、朝鮮半島南岸まで広がる約6000年前の土器である。
- 市来式土器(鹿児島県)については、
 - その祖形とされる松山式土器が海を渡った屋久島・一湊遺跡から出土している。このこともまた、縄文期から南九州の海洋性を示している。
 - 南九州の海洋性とは、どうやら中国大陆との関係も想定される。

黒曜石の流通 (12,000～ 2,000年前)



南島爪形文土器文化 (7,000～ 6,500年前)



貝の道 (2,000～ 1,500年前)



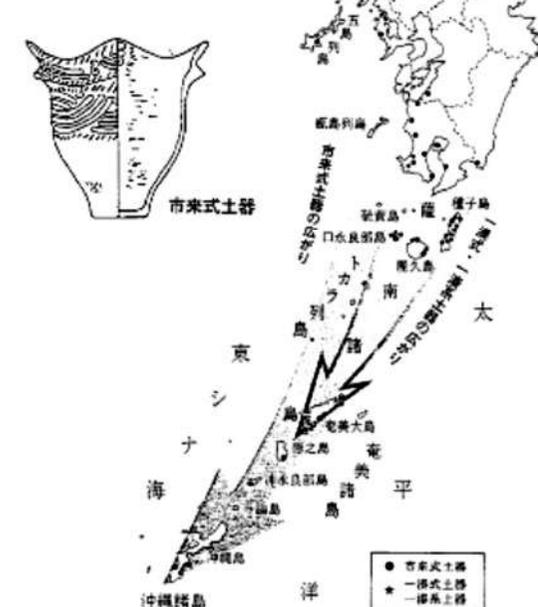
貨幣の道 (7～ 9世紀)



曾畑式土器文化 (6,000～ 5,500年前)



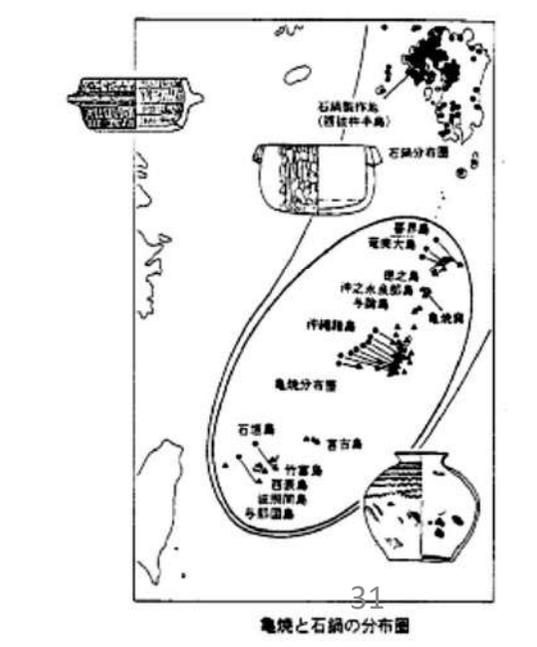
市来式土器文化 (3,500～ 3,000年前)



ヤコウガイの交易 (7～ 14世紀)



滑石製石鍋・カムイヤキ交易 (11～14世紀)



中国の黒陶が九州で出土

- 河姆渡文化(7000～6500年前): 黒陶・灰陶など、1000度以上の高い温度で焼いたものが見られる。粳穀と稲、葦の茎と葉を炭化し、陶土に焼いたもの。黄河域の龍山文化期(5000—4000年前)の黒陶より以前。轆轤(ロクロ)で成型、表面を研磨し光沢を出した。



黒陶釜
河姆渡文化



大石遺跡・大分県豊後大野市
別府大学付属博物館所蔵

- 九州・熊本の複数遺跡で「縄文後期黒色研磨土器」が出土 (賀川光夫氏の同名レポートによる)
- 熊本県菊池市天城遺跡、福岡市四箇遺跡、大分県駒形遺跡、長崎県筏遺跡、宮崎県陣内遺跡など
縄文時代後期後半から晩期

(3200～2400年前)

- 周湟(溝・堀)で囲む集落構造を持つ
- 甕棺で埋葬
- 石包丁・石斧
- 天城遺跡では、米のプラントオパール検出

【後期磨研土器I式(三万田式)の集落立地と遺物】

	遺跡	立地	集落			石器			石棒 その他	土偶
			住居	溝	カメ棺	打製石包丁 石斧(石鏃)	石鏃			
1	三万田	低丘陵	○	○	△	◎	○			○
2	天城	低地	○	○	◎	◎	○		△	○
3	四箇	低地	△	○	○	○				
4	筏	低丘陵	△	△	◎	◎	○			
5	駒形	高地	△	△		◎	○			○
6	陣内	高地				◎	○	○	○	○

◎ 多数 ○ 普通 △ 存在

古代の「中国と沖縄・日本」の交流

日本の米・稲作に起源について:

- 日本の古代米＝熱帯ジャポニカ米の、中国より 沖縄諸島へ入り、日本本土へ拡散
- 日本の米の最も古い痕跡は、岡山で発掘された6400年前の稲プラントオパール

漆について:

- 日本では、12,000年前に漆の枝が遺跡から見つかり、7000年前の漆製品が出土。
- 中国の河姆渡遺跡では、約6200年前に漆椀が発掘された。

翡翠について

- 約5～6000年前の土器と共に、ヒスイのペンダントが山梨県天神遺跡から出土。→
- 約3500年前の沖縄県兼城上原遺跡から翡翠が出土。新潟県糸魚川産の翡翠と判明。
- 崧沢文化(紀元前3800年? - 紀元前3500年?) 玉による装飾品
- 良渚文化(紀元前3500年? - 紀元前2200年?) 多数の玉器。



玦状耳飾の流行

- 河姆渡遺跡などで6000 年前から4000年前まで、
「玦」が流行し、衰退
- 縄文時代前期(6000 年前から4000年前)に同様に流行し、
衰退



「山形県内出土の玦状耳飾について」 小林圭一著より

類型	浮輪形	金環形	「有明神社」型	指貫形	円盤形・玦状	三角形	楕円形
時期							
早期	後葉						
	末葉						
前期	初頭						
	中葉						
	後葉						
	末葉						
中期	初頭						
	中葉						

図1 玦状耳飾編年模式図 (川崎 2004) 改変

沖縄と日本の歴史 今まで2回のサマリー

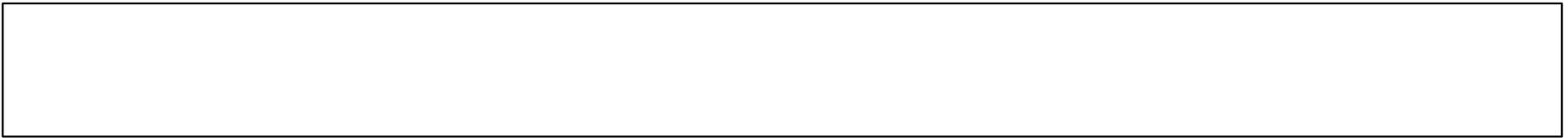
- 凡そ4万年前に、旧石器人は、スンダ大陸から沖縄・日本本土に来て居住地を広げた。
 - 北海道以北は、5千年ほど遅れて、少数の家族が到達し、居住。
- 3万年前の鹿児島湾・始良カルデラが噴火、九州の旧石器人は、全滅。四国・中国も減少。
- 2万年前、沖縄では、海面は低下したままで、温暖化が始まり、各島の面積は広く、生存に適した状態が続き、順調に人口を増加。各島間の交流は、帆付サバニ(丸木舟)で盛んに行われ、シカ類が絶滅した後は、イノシシを各島に移し繁殖させ、食料とした。
- 1.4万年前、楯ノ原式石斧(丸ノミ形石斧)を開発し、丸木舟の掘削の効率化を図り、サバニの製造に供した。
- 1.4万年前より、人が住めるようになった九州に、沖縄から移住が始まる。楯ノ原遺跡に加え、西九州に居住地を広げた。1.28万年前、再び火山爆発があり、桜島薩摩火山灰で楯ノ原遺跡滅亡。
- このころより長期間に渡り、帆付サバニで、沖縄から九州・日本海を北上し北海道まで交易範囲を広げ、各地の特産品を沖縄へ運んだ。
- 9.5千年前、再び沖縄より九州へ移住。上野原遺跡に居住。
 - 7.3千年前、鬼界カルデラの破局的噴火があり、上野原遺跡は被害を被る。

旧石器人の死滅
は無かった！

[大陸との交流が始まる]

- 熱帯ジャポニカ米が、沖縄から陸稲として日本に伝わり、ほぼ、日本全土に伝わったと推測される。
- 6千年前～4千年前まで、中国の耳飾り「玦」が日本でも流行。やはり、中国・日本で同期する。
- 3.2千年前～2.4千年前、「縄文後期黒色研磨土器」(河姆渡の黒陶に酷似)が九州全域に伝わり、石包丁、甕棺埋葬が見られ、米のプラントオパールも検出。
- 山形県で殷の時代の青銅製刀子(26cm)が出土。
- 中国・河姆渡では、ヒスイが硬玉として尊ばれ、漆が使用開始。
- 西北九州縄文/弥生人と半島南部の加徳島/獐項遺跡のDNAの謎

この理由を探る！



宝貝



貝	貯	財	賄
賄	賭	賞	賚
貨	貸	買	賣
質	購	贈	贄
賤	寶	贖	賴

一個の宝貝で、羊が5-6頭
(中国:殷・商の時代)

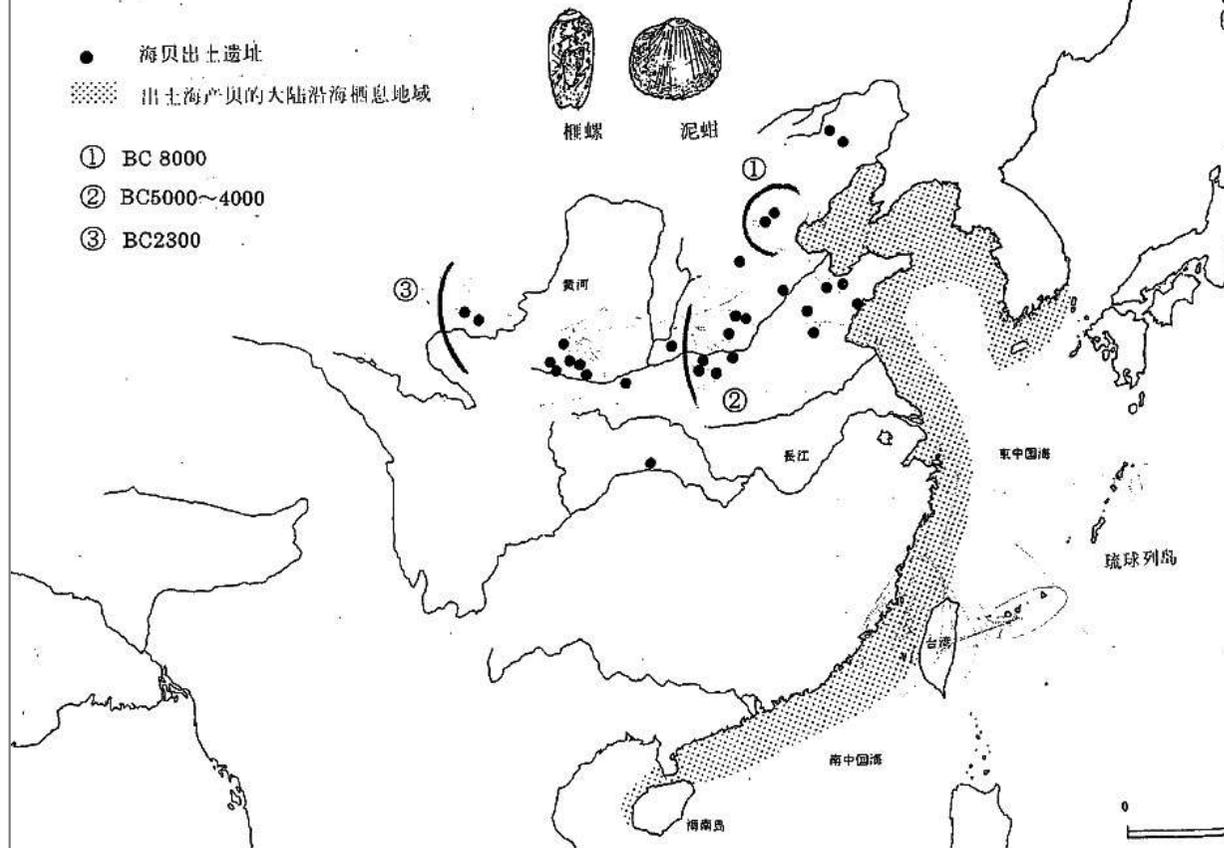
上と右 雲南出土の貯貝器
中国国家博物館名品展「悠久の美」より借用



宝貝の歴史：宝貝が威信財・通貨になるまで

- 古代中国で、最初から宝貝が珍重された訳ではない。外の多くの外の貝が、出土する。
 - 「宝貝と異なる種類の貝類」(写真の種類)：北京付近の遺跡から10,000年前のもの、黄河沿いに地域から7,000～6,000年前のもの、更に黄河上流の地域から4300年前のものが出土。
 - 最初から、宝貝だけが、価値のある貝だった訳ではない。
 - 榧螺(マクラガイ)は、7000年前から黄河中流域に出現し、3200年前頃、殷墟でも大量に使用されたことがある。この貝は、黄海南部-海南島北部で大量の捕獲される。
 - 何が？キログラ=宝貝の一種を、価値のある宝貝→威信財・通貨とさせたのか？

图5 古代中国宝贝以外的海产贝分布及大陆沿岸栖息域
(新石器时代~春秋时代、BC8000~BC400)



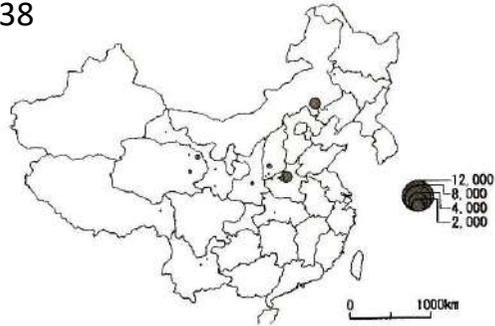
榧螺
マクラガイ



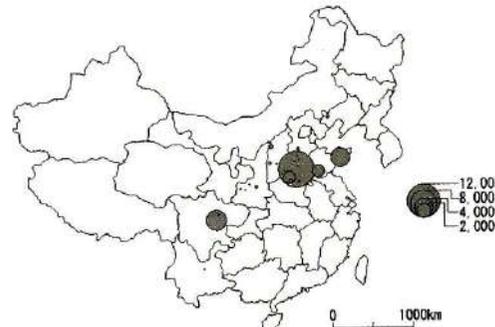
熊本大学 文学部
木下尚子著
「中国殷代宝貝の流通
と琉球の関係」より



宝貝は夏の時代から

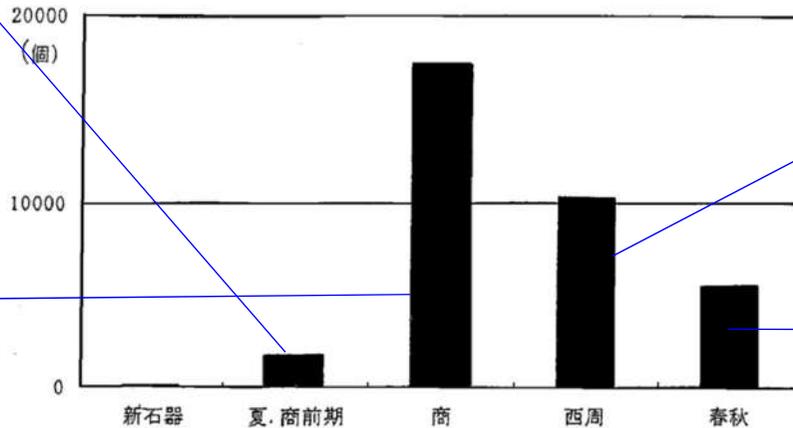


〔図2〕 殷代以前の宝貝・倣貝出土地

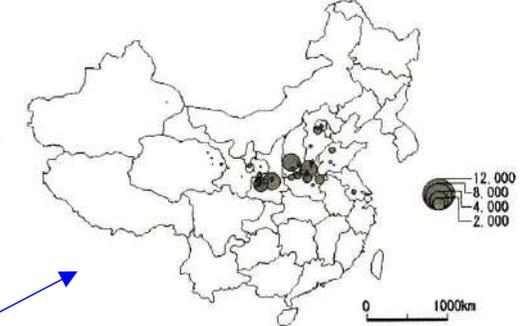


〔図3〕 殷代の宝貝・倣貝出土地

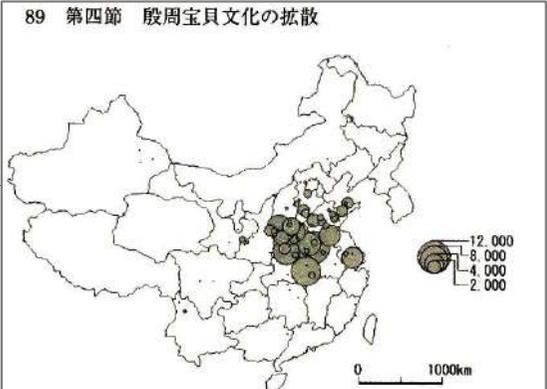
图2 中国宝貝消費动向(出土个数 总数 35096 个)



上記グラフは木村尚子著の中国殷代宝貝の流通にと琉球の関係より



〔図4〕 西周時代の宝貝・倣貝出土地

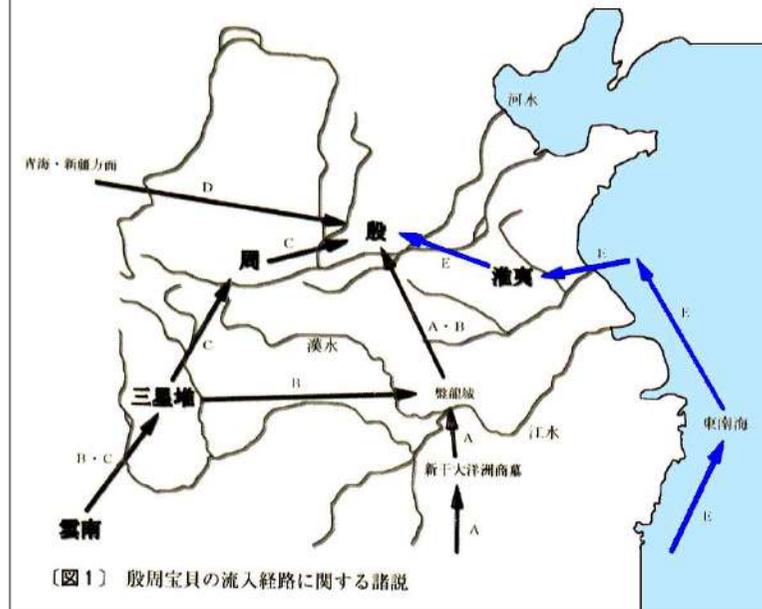


89 第四節 殷周宝貝文化の拡散

〔図7〕 春秋戦国時代の宝貝・倣貝出土地

図2-4,7 は、柿沼陽平著 「中国古代貨幣経済史研究」より

- キイロダカラ・宝貝は、夏王朝以前の新石器時代から出土する。
 - 夏王朝の時代から、量が増え、中原に広がる。 (夏:BC:2070-1600)
 - 商(殷)の時代に最高潮に達し、周、春秋の時代にも継続する。 (殷:BC1600-1100)(周:BC1100-770)
- 「外の美しい貝類」や「外の種類の宝貝」が、10,000年も前から貴重なものとして扱われてきた中で
 - キイロタカラガイが、唯一の威信財・通貨となるには、何か特別な要因があったのか？
 - **外のものとは異なる要素は:「均一なサイズと品質」**
 - キイロタカラガイは、成長とともに、9ミリから45ミリの範囲の大きさになる。中国の宝貝とされたものは、**25mmの均一な大きさ**と**品質が均一**だった。(上田信著「貨幣の条件」より)
- 夏や殷の王が、この「キイロタカラガイ」の「均一なサイズと品質」供給の提案を受けて、王がこれを採用し、臣下と与え続けることで、キイロタカラガイが、人々から唯一の威信財・通貨としての位置づけを受けたものと考えられる。



【図1】殷周宝貝の流入経路に関する諸説

宝貝の供給ルート

宝貝の産地と供給ルートは、中国でも謎とされ、調査が行われてきたが、不明のままだった。

柿沼陽平著「中国古代貨幣経済史研究」の図表に海と矢印の部分に着色したもの

- 柿沼陽平氏は「中国古代貨幣経済史研究」中で、
 - 東南海沿岸→淮夷(山東半島を含む)→中原が妥当とする。
 - 又、殷・周王権にとって、「宝貝の流入経路上に位置する淮夷との関係はまさに死活問題であった」とも云い、淮夷と宝貝に関する史料を3点を示す。
 - 淮夷が流通に関ったことを示唆
 - しかし、淮夷と戦い、宝貝を含む財貨を略奪したとのエピソードは、疑問を抱かせる。
 - 王族に宝貝を供給するルートを握る淮夷と、戦い・争うことは、ルートを失う、避けるべき行為。
 - 宝貝を供給したルートは、淮夷に近い処に居る別グループを示唆する。
 - 徐夷など外の東夷か？
- 木下尚子氏は、科研の報告書概要「琉球列島間のタカラガイ需要・供給に関する実証的研究-新石器時代から漢代まで」の中で、
 - 山東半島に、安陽殷墟と同様の貝類組成をもつ商周代の遺跡があり、貝殻の出土状況の検討から、この地の人々が中原への貝類流通に関わっていた可能性が高い。と記す。

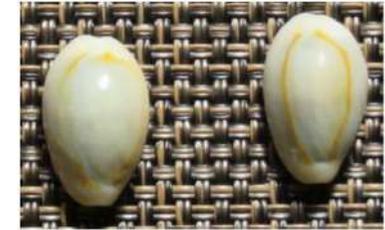
中国宝貝の流通ルート

- 中国・中原に近いルートは、山東半島付近の、淮夷ではない夷族が、取り扱ったと推定。
- 宝貝の供給した産地は何処か？
 - 熊本大学の木下尚子氏は「中国殷代宝貝の流通と琉球の関係」の中で、
 - 『中国の宝貝の消費がピークに達する殷代の時期に、大陸・台湾共通の文物～貝珠、骨製ブレスレット、蝶形製品、獣形製品～が、琉球列島に出現すること』を示し、琉球が産地である可能性を示唆している。 → この説に共鳴する。
 - 宝貝自体の産地については、同上の論文では
 - 出土する全ての種類の宝貝を、沖縄では産出していない。
 - 従って、沖縄(琉球)以外に産地がある可能性を残している。 との事
 - しかし、通貨等に使われた品種が沖縄産であるが、発掘される全ての宝貝の品種が、沖縄で揃わないことは、沖縄が宝貝を供給してきたことを、否定する材料にはならない。
 - 通貨として主要な2種「キイロダカラ・ハナビラダカラ」を産出する沖縄が、通貨でない珍しい宝貝を産出しないことは、沖縄が通貨タカラガイの産地であることを否定する材料にはならない。
- 三星堆では、同じ遺跡からキイロダカラとハナビラダカラが出土する。
 - 殷からキイロダカラを入手し、同時に、当地周辺で使われていたハナビラダカラも蓄えていたことを意味する。
 - 殷時代には、キイロダカラとは別に、雲南・四川にはハナビラダカラが供給されていたことになる。
 - ハナビラダカラも、均一のサイズと品質を保っていた。
 - 古代中国で流通した二つの宝貝は、**サイズ・品質の均一性を考えると**、同一グループによる、生産・供給の可能性が大。
 - 後世の元・明の時代の証拠から、ハナビラダカラは、沖縄産と判明。
 - 従って、二種の宝貝は、共に、沖縄から供給されたとするものの合理性が高い。

寶貝の流通地域と産地



キイロダカラ



ハナビラダカラ

- 寶貝の品種
 - 殷・周・春秋戦国に使用された寶貝はキイロダカラ
 - 四川省・雲南省では、ハナビラダカラ
- 産地は不明とされてきた。
- 候補地は：モルディブ、タイ湾、沖縄が挙げられる。

- 元の時代に、寶貝が通貨と使用されていた。
- 明の時代1434年には、寶貝交易の記録が、琉球王朝の外交資料『歴代宝案』中に、明瞭に残されている。
 - 『元史』『世祖本紀』には「1282年、雲南で賦税を定めるに辺り、金を規準とし、貝で換算して収めさせた。
 - 『元史』『食貨志』に1382年雲南省から納められた税収が「20万1千1百17索」。税収とタカラガイは莫大な数。
 - 『歴代宝案』によると、1434年の朝貢に際して琉球の使節は〈海巴〉(タカラガイ)の規定の量550万個と、追加分として38万8465個を福建に持ち込んでいる。
 - 1611年に済州島に漂着した船のエピソード：漂着船にはタカラガイなどが積載、船に満載された宝物に目を奪われ、乗組員を虐殺して「貝貨」(貝と貨物)を没収した。

上田信著「貨幣の条件」より

中原地域と四川・雲南地域

中原地域(キイロダカラ)



- 紀元前3000年(5000年前)
 - 馬家窯文化 墳墓から陶器と共に宝貝(キイロダカラ)出土
- 紀元前2100年頃-前1600年頃
 - 二里头文化(夏王朝) 内モンゴルの大甸子遺跡で墓地から659個宝貝(キイロダカラ)出土
- 紀元前1600年～前1050年頃
 - 二里岡文化(商・殷王朝)鄭州商城の墓より宝貝100余り 外の墓より93個。その他出土あり。
 - 婦好(商23代王部丁の妻)の墓より6880個
- 紀元前1100年～前771年
 - 周王朝
 - 宝貝の使用が続く
- 紀元前770～前221年
 - 春秋戦国
 - 宝貝の使用が続く
 - 銅貨が使用開始
- 紀元前221年～前206年
 - 秦、宝貝を廃止

四川・雲南地域(ハナビラダカラ)

四川省・雲南省ではハナビラダカラと云う違う品種が使われた



三星堆の青銅器は紀元前2000年以前

- 三星堆・祭祀二号から4600枚
 - キイロダカラが少数
 - ハナビラダカラが大多数



- 琉球グスク・三山時代
- 1372年 中山の察度明朝に朝献
- 1392年 閩人三十六姓舟を操る人を 明朝が、琉球・中山に派遣
- 1404年中山の武寧朝献
 - 1416年までに北山を1429年 南山を滅ぼし琉球王朝統一
- 1434年琉球、明国へ朝献貿易宝貝550万個(+約39万個)納入 (雲南省向けハナビラダカラ)
 - 1633年 宮古島を津波が襲う
- 1639年オランダ商館 琉球産宝貝入手拒絶さる
- 17世紀半ばより宝貝の価値暴落

何故、中原と四川・雲南地域では、貝の種類が異なるのか？

• 推察・通貨の基本

- 王朝・政府が、その価値を認可・保障することが貨幣の、使用と流通の前提
- 中原と四川・雲南では、認可・保障する王朝・政府が異なるため、別の品種の寶貝が通貨として使用されたのでは？

• 別の王朝・政府が、別の品種の寶貝を通貨とすることは、問題が無い。

- 日本では、円：¥
- 米国では、ドル：\$
- 別の国が、寶貝を通貨として採用すると、寶貝自体は、通貨としての信用を増すことになる。

• 紀元前1300年、三星堆では、両方が出土

- この時期には、両方の寶貝が、安定的に供給され、二つの王朝・政府に認可・保障されていたことになる。
- 2種類の寶貝の供給元は、同じ事もありうる。

• 供給元が同じとすると、

- 同一通貨(寶貝)を、別の地域＝王朝に供給することは、信義に反し、貨幣の価値を喪失させる。
- 別の品種の寶貝を供給する場合は、信義に反することなく、価値の喪失も起きない。



- 1434年に琉球王朝が大量の寶貝を中国王朝と交易していたこと。
- 紀元前1300年頃には、四川省地域で、2種類の寶貝が使用されていたこと。
- 紀元前1300年より前の古い時代に、黄河流域の王朝が、ベトナムやその南方の国々と交易をしていた記録はないこと。
- 以上から、今から5000年以上前からの通貨・寶貝は、琉球・沖縄産と見ることが出来る。

長期間、通貨となった宝貝ビジネスの仕組みの推定



• 古代王朝の要求(古代国家の大蔵省)

- 通貨としての均一な品質の維持
- 要求数量の安定供給
- 機密保持
- 唯一のルートでの維持

宝貝納入窓口 (古代の造幣局)

- 古代王朝との窓口交渉
 - ✓ 対価の要求
 - ✓ 納入期日・数量の交渉
- 遠く離れた生産者との通信・運輸
 - ✓ 外洋航海の可能な船舶・航海技術を保持し、生産地域との往復を行い、
 - ✓ 数量・品質要求を指示、製品の運搬を行う。
- 古代王朝変換期には、新王朝との交渉を実施。

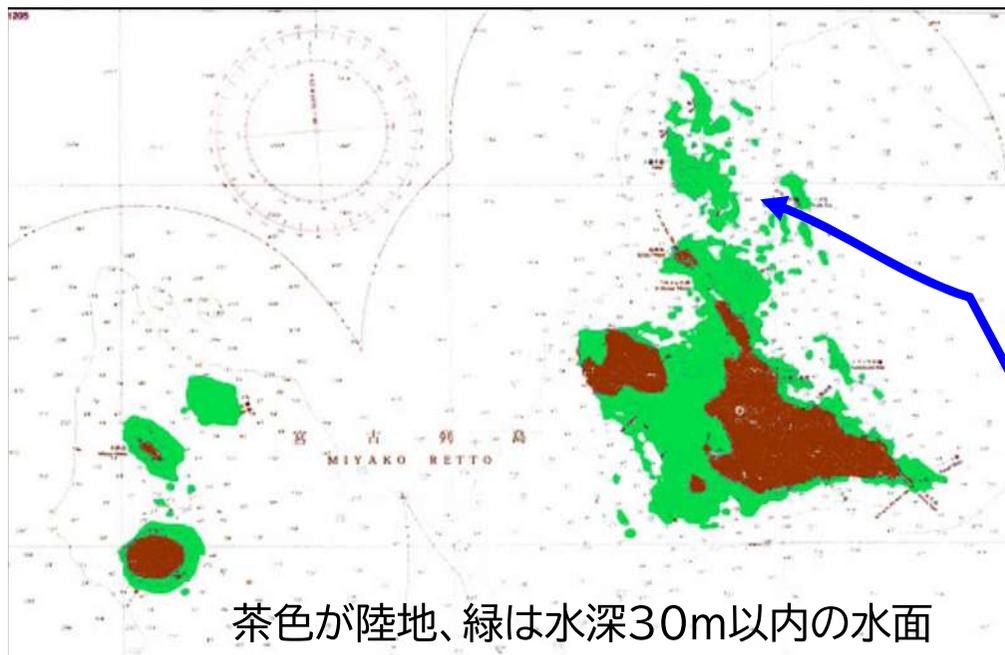
• 琉球側の交流地点 (那覇・琉球政府?)

- 那覇港付近にあり、大量のタカラガイなどを貯蔵し、貿易船に積み込む。
- 養殖・生産地の宮古島から那覇港に運び、そこから、中国本土へ運んだ。
- 生産地の宮古島を機密とし、隔離した。

• 生産地 (宮古島)

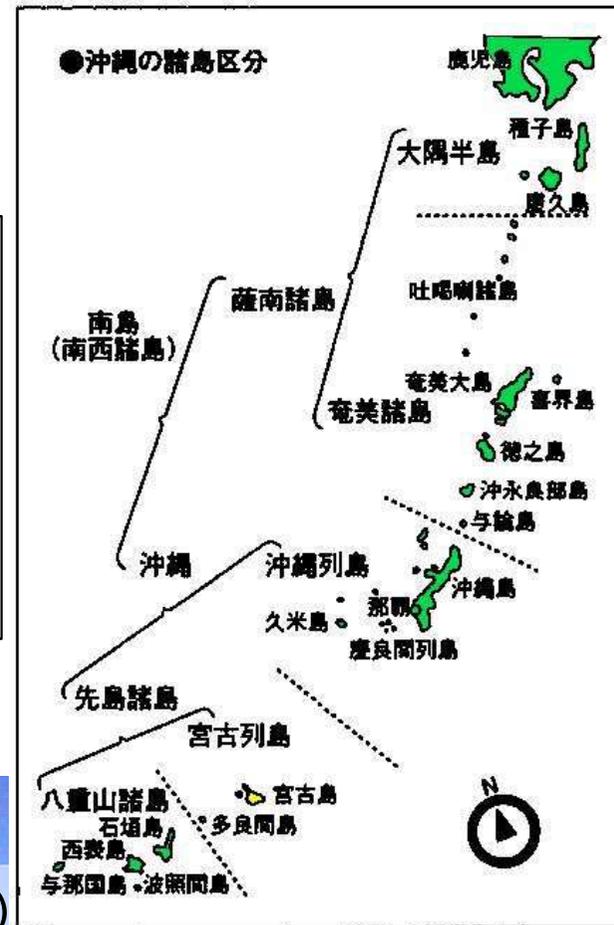
- 最適な生産地を占領し確保
- 窓口との緊密な関係を保持
- 大量で均一なサイズ・品質の宝貝を養殖する技術と加工技術を維持
- 養殖の技術も、生産自体も秘密とした

宮古島



宮古島付近の海図：
 緑色は水深30m以内。
 伊良部島・下地島との
 間には広い浅瀬があり、
 北方には、大潮の時に
 島のようになる岩礁が
 広がる八重干瀬(やびじ)
 がある。

八重干瀬(やびじ)



2017/07



明朝・琉球の朝貢貿易

- 明朝：
 - 1368年明朝の成立。朝貢を呼びかけを、直後から、各国へ、1372年に琉球へも。
 - 琉球はグスク時代。応じたのは3グスク → 三山時代へ
 - 浦添:察度、今帰仁(なきじん):怕尼柴(はにじ)、糸満:汪応袒(おうおうそ)
 - 1383年、3王がそれぞれ、朝貢。
 - 1392年、中山王が、子を派遣し、留学。
 - 閩人三十六姓(現・福建省の中国人):よく船を操る者を琉球に派遣。
(遠洋航海用のジャンクを用意し、造船・海員、外交事務方などの人材を提供)
 - 2年に1回の朝貢、100人以上150人以下の使節。貢ぎ物は、海肥(寶貝)外交貿易品
 - 1434年、寶貝550万個+38万個を納入。

 - 1609年、琉球王朝、薩摩藩に従属
 - 1639年、オランダ商館が薩摩に寶貝の輸出を要請。
琉球使節の回答は、寶貝のある浅瀬・海底にはもう居ない、今後はもう得られないと。
- その後、寶貝の供給が止まり、17世紀半ばに、価値が暴落。1680年代には貨幣では無くなる。
 - 琉球王朝が寶貝の朝貢を止めた理由は、不明。
但し、次頁のことが、影響を与えた可能性があると思われる。
- 「歴代宝案」:琉球王朝の外交文書・控え。1428年から40年間分の12通が残された。上記の内容は、この歴代宝案にも記載されたこと。

沖縄県宮古島の南東海岸に打ち上げられた津波石の分布と較生年代



図 1 東平安名崎の海成段丘上（標高約 20 m）と東方の礁原に散乱する津波石。

- 1771年に発生した明和大津波の外にも、宮古島は津波に襲われている。
- その大津波の痕跡が、津波石として残されていた。
- その津波石の正確な年代が解析された。
- 地学雑誌 2012年 小元久仁夫著 首記のタイトルの論文



図 2 ^{14}C 年代測定のためマイパーバマから採取したハマサンゴ化石 (*Porites* sp.) の例. 較正年代は AD 1771 年 (Omoto, 2011).

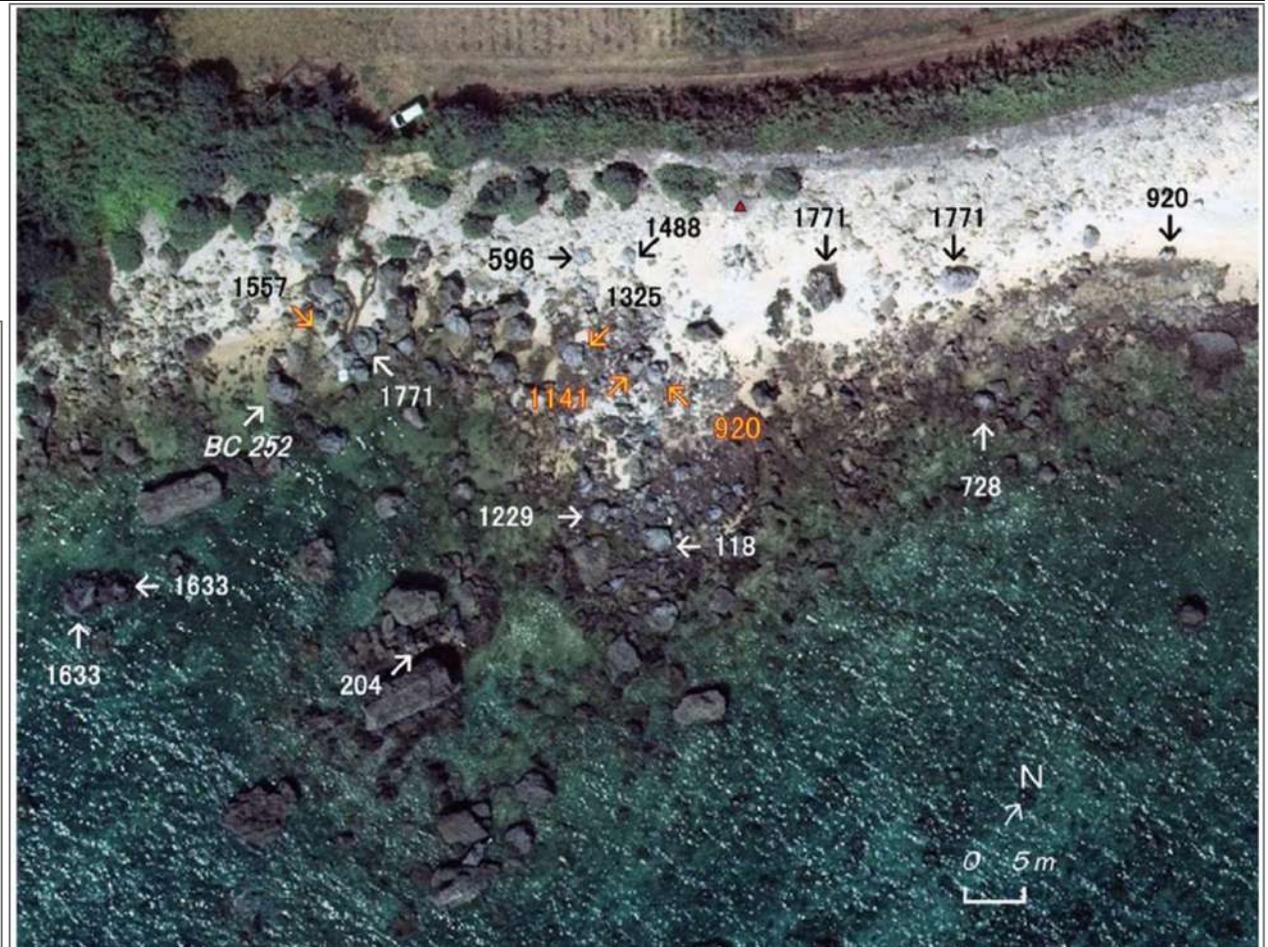


図 3 マイパーバマ西部の津波石の分布と較正年代. 三角は測量基準点を示す. 航空写真提供: アジア航測 (株).

1633年にも大津波があった

・ 海底のハマサンゴ化石が津波で浜に打ち上げられたものを、津波石と呼ぶ。

・ ハマサンゴ化石を炭素14年代測定法で計測し、較正して出した年代が最も右の項目(Est.Age)

・ 1633年に津波

・ この時期以降に宝貝の朝献が止まった。

表 1 マイバハマ西部から採取したハマサンゴ化石の較正年代 (Omoto, 2011 を改変). 右欄の年代は median probability を示す. 試料 E (NUTA2-15498) はエガイ (*B.decussata*) またはベニエガイ (*Amygdaloumtostum*) である.

Table 1 Calibrated ^{14}C ages of fossil *Porites* sp. collected from Maibahbama, SE of Miyako Island (Modified Omoto, 2011). The "Est. Ages" indicate median probability. Sample E (NUTA2-15498) is *B.decussata* (or *Amygdaloumtostum*).

Loc.	Longitude (N)	Latitude (E)	Code No.	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	Conv. BP	\pm (1 σ)	Cal (Up)	Cal (Low)	Cal (M)	Est. Age
A	24° 43' 44.5"	125° 26' 59.4"	NU-2135	-0.34	Modern		1,884	1,714	1,812	1,771
B	24 43 46.9	125 27 00.2	NU-1990	-2.02	Modern		1,884	1,714	1,812	1,771
C	24 43 46.0	125 26 59.6	NU-1988	-0.35	Modern		1,874	1,705	1,803	1,771
D	24 43 44.5	125 26 59.4	NU-1985	-1.82	550	57	1,879	1,712	1,808	1,771
E	24 43 43.8	125 26 58.9	NUTA2-15498	3.20	558	24	1,842	1,711	1,793	1,771
F	24 43 43.5	125 26 59.1	NU-2105	-0.69	627	54	1,810	1,661	1,731	1,771
G	24 43 42.3	125 26 58.9	NU-2116	0.63	684	55	1,704	1,560	1,652	1,633
H	24 43 42.3	125 26 58.9	NU-2115	0.80	714	55	1,677	1,552	1,618	1,633
I	24 43 42.2	125 26 58.4	NU-2132	-1.46	808	46	1,592	1,479	1,543	1,557
J	24 43 43.5	125 26 58.5	NU-2103	-1.20	871	56	1,534	1,433	1,488	1,488
K	24 43 47.5	125 27 01.1	NU-1991	-1.16	984	57	1,446	1,347	1,399	1,399
L	24 43 42.6	125 26 58.5	NU-1983	0.40	1,066	49	1,395	1,304	1,348	1,325
M	24 43 47.5	125 27 01.7	NU-1992	-0.91	1,094	47	1,360	1,284	1,326	1,325
N	24 43 43.4	125 26 59.1	NU-1969	-1.29	1,205	60	1,294	1,175	1,229	1,229
O	24 43 42.6	125 26 59.0	NU-1982	-0.84	1,327	47	1,171	1,052	1,117	1,141
P	24 43 45.6	125 26 59.5	NU-1987	0.33	1,461	61	1,043	902	974	920
Q	24 43 47.9	125 27 01.8	NU-1993	-2.10	1,505	47	1,004	878	932	920
R	24 43 42.6	125 26 59.0	NU-1981	-0.46	1,534	63	983	823	899	920
S	24 43 45.2	125 26 59.5	NU-1986	-1.06	1,557	63	956	793	874	920
T	24 43 44.3	125 26 59.7	NU-1999	-0.87	1,698	59	790	666	733	728
U	24 43 43.5	125 26 58.5	NU-2102	-0.56	1,846	48	661	549	596	596
V	24 43 46.2	125 26 59.6	NU-1989	-0.92	2,180	62	302	130	217	204
W	24 43 43.1	125 26 58.3	NU-2100	-0.04	2,204	85	296	79	191	204
X	24 43 43.4	125 26 59.1	NU-2101	-1.70	2,266	62	204	35	118	118
Y	24 43 42.2	125 26 58.8	NU-2136	-1.06	2,571	69	-174	-350	-252	-252

注：緯度経度の斜体表示は座標計算値を、年代の斜体表示は計算値 (Omoto, 2011) を示す。年代の-は紀元前を示す。

宝貝：今までの話の整理

• 貨幣としての宝貝

- 中国：二里頭文化期(4100年前～3800年前)：夏王朝の時代には、宝貝は貨幣として使用されていた。
- 夏・殷(商)・周・春秋・戦国・秦の時代まで、中国中原で「キイロタカラガイ」が使用された。
 - 秦・始皇帝の決断により、通貨でなくなった。
- 三星堆(殷と同時代)から中国の南西部：蜀・雲南などでは「ハナビラダカラ」が使用された。
 - 南西部では、明朝(~1644年)まで、通貨として使用された。
- 1630年台に、中国側の要請にも関わらず、琉球王朝が宝貝交易を中止したことにより、宝貝は通貨の役割を終了した。

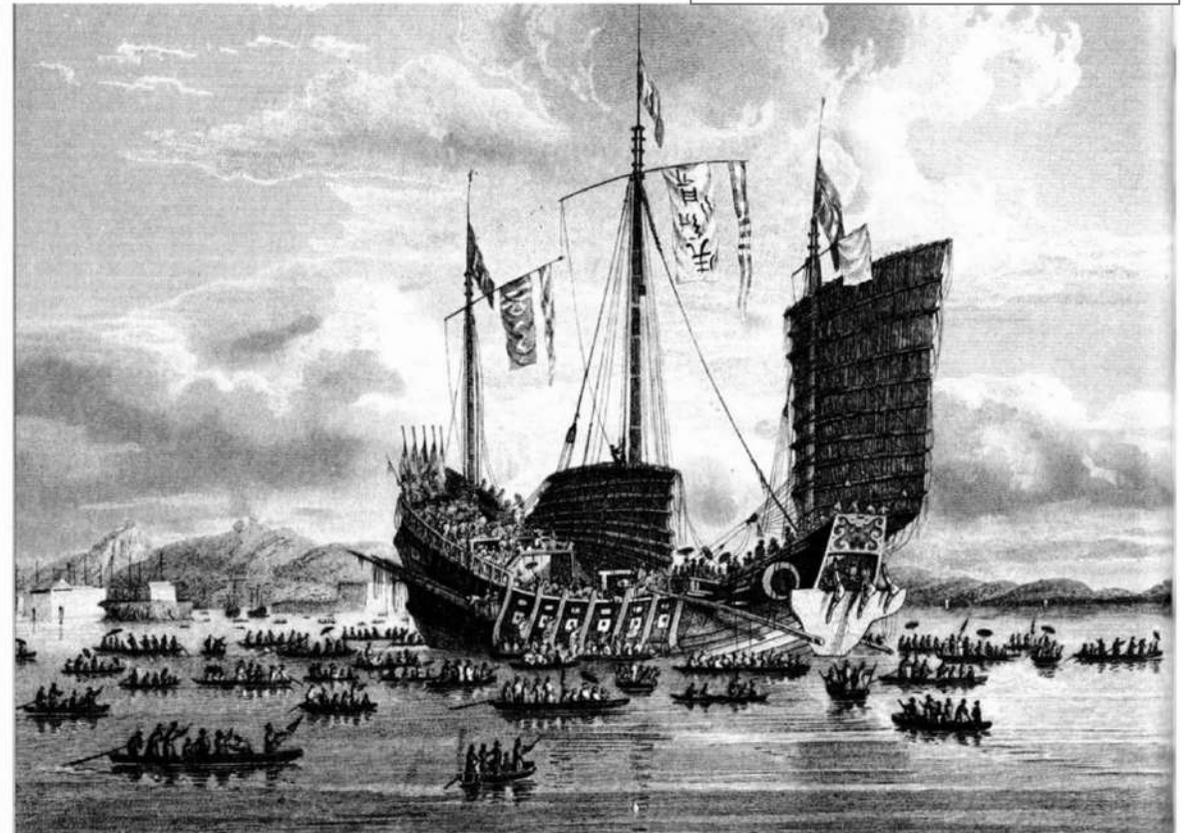
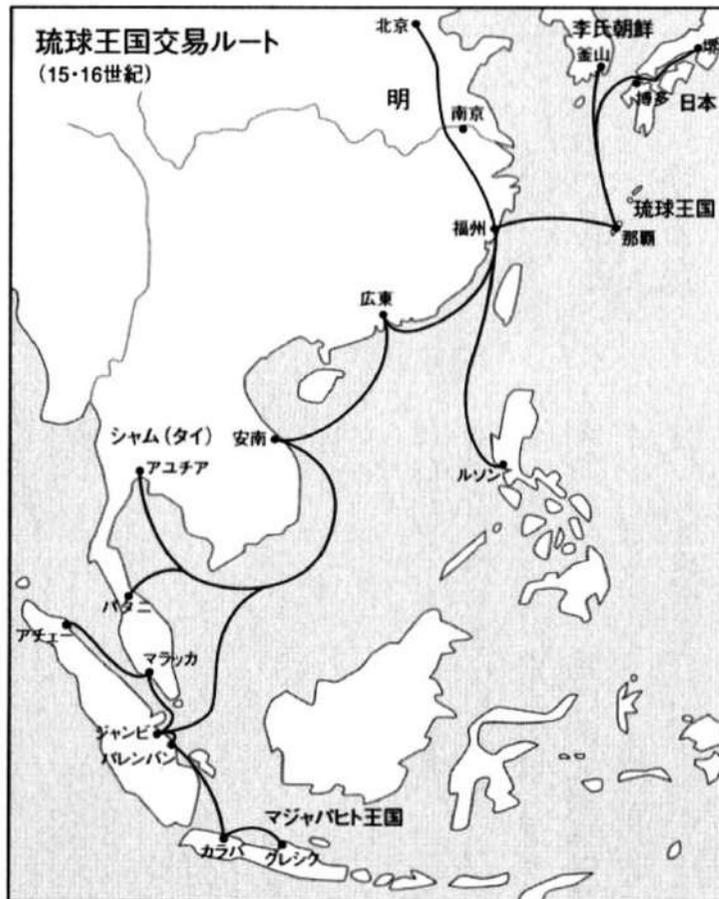
• 宝貝の歴史

- 開始の時期は不明。
- 遺跡から判明している、宝貝＝貨幣の開始時期は、二里頭文化期：4100年前～
- 中原では、紀元前221年頃、宝貝・「キイロタカラガイ」は役割を終了。
- 蜀・雲南など南西部では、宝貝・「ハナビラダカラ」が継続して使用された。
 - 宝貝を納めていたのは、長らく不明だったが、琉球王朝と判明。
 - 「歴代宝案」琉球王朝の外交文書に、『1434年、明国へ550万個+を納入』
 - 1630年代に宝貝交易終了、宝貝は貨幣の役割を終了
- 4100年前から紀元1630年までの、少なくとも、凡そ3700年の間、宝貝は貨幣の役割を担った。
- 王朝が移り変わったにも拘らず、時の権力者の承認と保障を受けて、貨幣であり続けた。
- 供給が停止すれば、貨幣の価値を失うが、その3700年以上に渡り、継続して納入し続けたことになる。

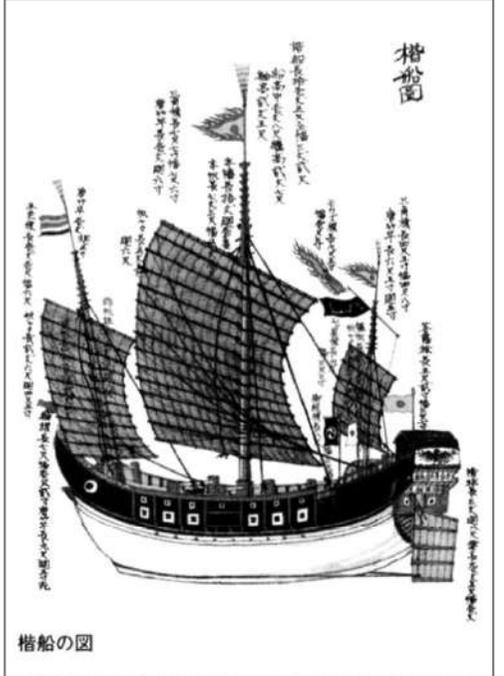
宝貝交易→琉球王朝の交易

- 中国明朝に承認された宝貝交易を継承した琉球王朝
 - 交易範囲は、東南アジア全域に渡る。
 - 進貢船のサイズは巨大
- 最も高価な宝貝を失ってからも、このような大型の交易が行われていたことに驚く。

山形欣哉著「歴史の海を走る」より1頁の3図を借用



那覇を出帆する進貢船 (1827年) (『ピーチー航海記』原画/ウィリアム・スミス 版画/フィンデン) ピーチー艦長一行が目撃し、記録した



宝贝・通貨を取り扱うことの困難さ

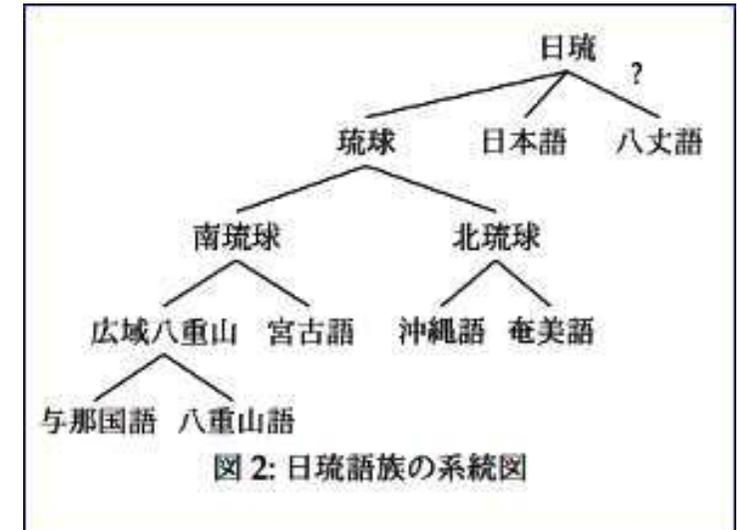
- 宝贝が通貨として、3700年以上連綿として、使われ続けたことが判る。
 - 変遷する各王朝の正式な通貨として、宝贝が継続して使われて来たことに驚嘆する。
 - 倒した政権の通貨を、次の王朝が使い続けた。
 - 新しい政権の財政・経済担当者とのコネクションと緊密な連携が、必要だったはず。
 - 通貨の必須条件である「安定供給」が、数千年の間、行われた。
 - 生産が安定的に行われたことと、
 - 遠い海路を隔てた交易が順調に行われたこと
 - 戦争時には、敵側の混乱を図るために、通貨を戦略の対象とすることがある。
 - 偽札・偽造紙幣の流通
 - 貨幣の供給停止(供給ルートを破壊)
 - このような危険から、数千年間も、回避し続けたことも、驚異といえる。
 - 宝贝が、戦乱にも拘らず、通貨であり続けるには、遠く離れ、大洋に浮かぶ生産地だけでは、王朝の変遷には、耐えられなかったと思われる。
- 又、キイロタカラガイとハナビラダカラの貨幣としての分布から
 - 中国歴代王朝とは別に、南西部の蜀・雲南等の地域にも、宝贝を供給し、通貨として流通させてきたこと、又、数千年に渡り、その地位を保ち続けてきたことも、考えてみると、驚嘆の対象になる。

沖縄がタカラガイの供給地だとすると

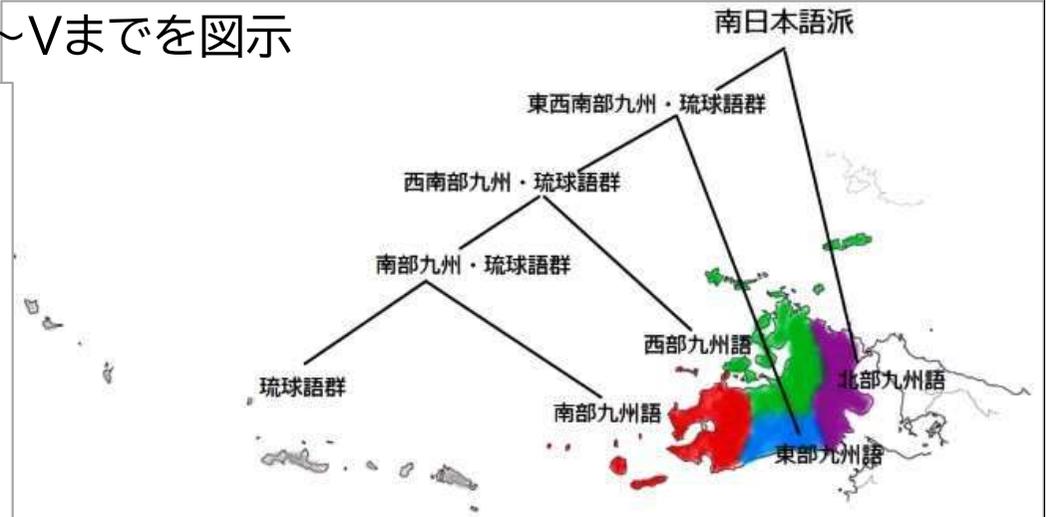
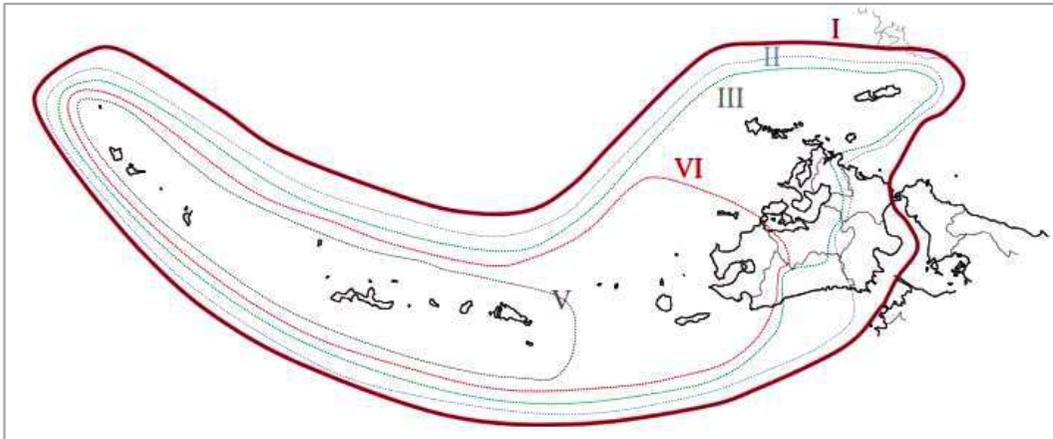
- 沖縄から宝貝が供給開始時期は？ : 凡そ1万年前
 - 最古の宝貝は10000年前に遡る
 - 熱帯ジャポニカ米(プラントオパール)岡山県:6400年前
 - 加徳島/獐項遺跡人:6300年前
- } 時期的に合う。
- 誰が宝貝を作り、供給したのか？ : 倭人
 - 当初、宝貝を大陸に持参したのは、帆付サバニを操る縄文人。
 - 宝貝の価値を見出し、通貨としたのは、大陸に居た長江文明を担った倭人。
 - 倭人が、帆を持つ船舶を作り、沖縄に移住し、宝貝の養殖・交易に直接乗り出した、と見る。
 - 養殖に最適な宮古島を占拠し、沖縄本島に出荷基地を作り、大陸側に入荷・集配基地を作り、中国に生まれ始めた王朝に通貨として交易。数千年間の長期にわたる宝貝ビジネスの組織を作ったものと推定する。
 - 長江下流の倭人は、青銅器/熱帯ジャポニカ米/河姆渡の黒陶などを沖縄にもたらし、日本語の祖語であった琉球祖語を持って、沖縄に移住した。
 - 倭人の移住に際しては、縄文人との軋轢はあったはずだが、長江文明の優位性と宝貝交易の経済効果を持って、縄文人の暮らしを圧倒し、母国語を倭人の琉球祖語に変え、縄文人と混血し、沖縄を支配した。
 - 宝貝産地の宮古島は、倭人が占拠し、養殖を独占した。(倭人の遺伝子94%)
 - 倭人と縄文人の混血した沖縄人が、九州から北海道までの交易に当たり、九州へ移住が行われた。西北九州縄文人・加徳島は、移住した混血沖縄人。

日琉祖語 琉球語と日本語の分岐時期

- Thomas Pellard (トマ ペラール) 著「日琉祖語の分岐年代」 2012年 京都大学
- 上代日本語にも残存しない日琉祖語の特徴
 - 日琉祖語にあったが上代には形跡しかない、または、まったく見られない言語特徴が琉球諸語に存在する。
 - 琉球語の方が古いことを示す。(丸地)
 - 琉球諸語が日本語において消滅してしまったアクセントの区別を保持している。
- 日琉祖語の分岐時代が 8 世紀以前、つまり日本の有史以前、であるという結論に至る。
- 但し、論文全体の論旨は、
 - その時代の住民が旧石器時代までは生き延びず、現代琉球列島の住民とは直接つながりが無いとされている(安里・土肥 1999, 高宮 2005: 95-100)。
 - この説に従い、奇妙な、曖昧なものになっているので引用しない。(丸地)
 - 「分岐年代を奈良時代以前に設定しない限り説明できない言語事実がたくさん存在する。」
- 言語学者が、言語から出した結論は、「日琉祖語の分岐時代は、日本の有史以前」。
 - この結論(事実)をまず尊重すべき。
 - 「旧石器人・死に絶えた説」を考慮した推論は、誤りを含むものとする。
- 倭人が日琉祖語を持ち、1万年前に沖縄へ移住し、中国に残った倭人が、凡そ2千年前に日本本土に移住したことを、言語学の方から証明した優れた論文と考える。



- 「九州語と琉球語からなる「南日本語派」は成立するか？」: 共通改新としての九州・琉球同源語に焦点を置いた系統樹構築 2018年11月
- 九州・琉球同源語の地理的分布を観察 ・ 特徴 I~Vまでを図示



- 五十嵐氏の奇妙な結論
 - 琉球諸語と姉妹関係にあるのは、南部九州語である。
 - 結論: この地理的分布に基づく、南日本語諸語の話者集団が、北部九州から南部九州を経て琉球列島へと拡散してゆく過程が再建できる。

- 九州・琉球同源語の地理的分布図の作成は見事なもの。
 - ✓ 結論は、「旧石器人・死に絶え説」と「九州人南下説」に、ひどく影響された奇妙なもの。
 地理的分布図は、沖縄の言語が、九州に広がったことを、明瞭に示す。
- 沖縄人が九州へ移住したことを明瞭に示す論文。

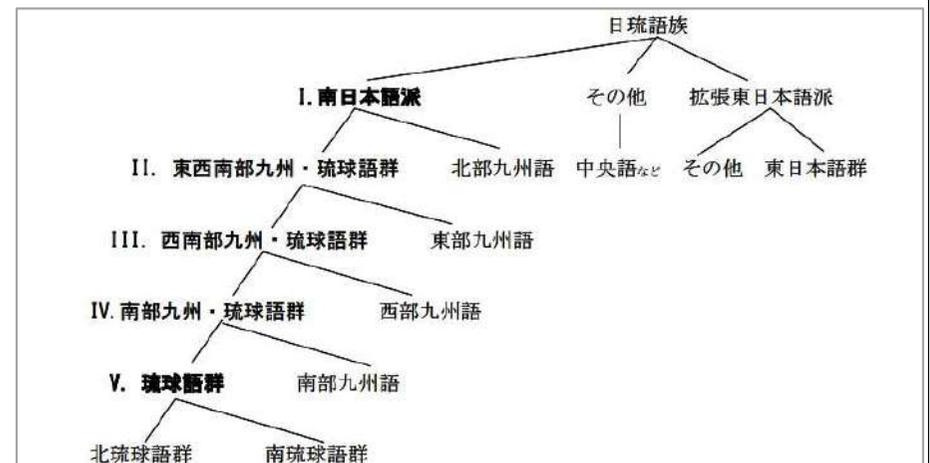


図2 筆者の提案する新しい系統樹。琉球諸語と姉妹関係にあるのは南部九州語となる。九州の諸言語のみからなる単系統群は認められない。五十嵐 (2016, 2017a, 2017b) に基づき一部改訂。

沖縄の歴史-1 旧石器人死に絶えた説(九州からの移住説)は成り立たない

- 根拠となったハリス線は、本土でも一般的で、死に絶えた根拠にならないことが判明。
- 4万年前から8千年前までの沖縄列島は、海面低下で現在よりも広い、快適な生活環境だった。
 - 特に、2万年前から1万年前までは、温暖化で、生存に快適。
 - 2万年前、シカ類などが絶滅後、多数の島にイノシシ狩猟用に放たれた。
- 沖縄には、帆付サバニ:優秀な高速舟があり、黒潮を越える航海技術が養われた。
 - 沖縄の各島を船で移動した痕跡(上記イノシシの例)が残り。
 - 九州・日本海沿岸・北海道までの交易がおこなわれた。
- 九州地方の破局的火山爆発が続いた。
 - 3万年前の始良カルデラ大噴火で、九州の旧石器人滅亡。中国・四国のダメージを被る。
 - 1万4千年前の梶ノ原遺跡は、南方・沖縄からの移住民。
 - 1.28万年前、火山爆発・桜島薩摩火山灰で死滅。
 - 9.5千年前の上野原遺跡も、南方・沖縄からの移住民。
 - 7.3千年前、鬼界カルデラの破局的噴火
- ✓ 再三の火山爆発で致命的なダメージを被った九州では、人も文化も育たなかった。更に、九州から黒潮に逆らい、越えて南下する帆船と航海技術は、無かった。(証明できる独自技術なし)

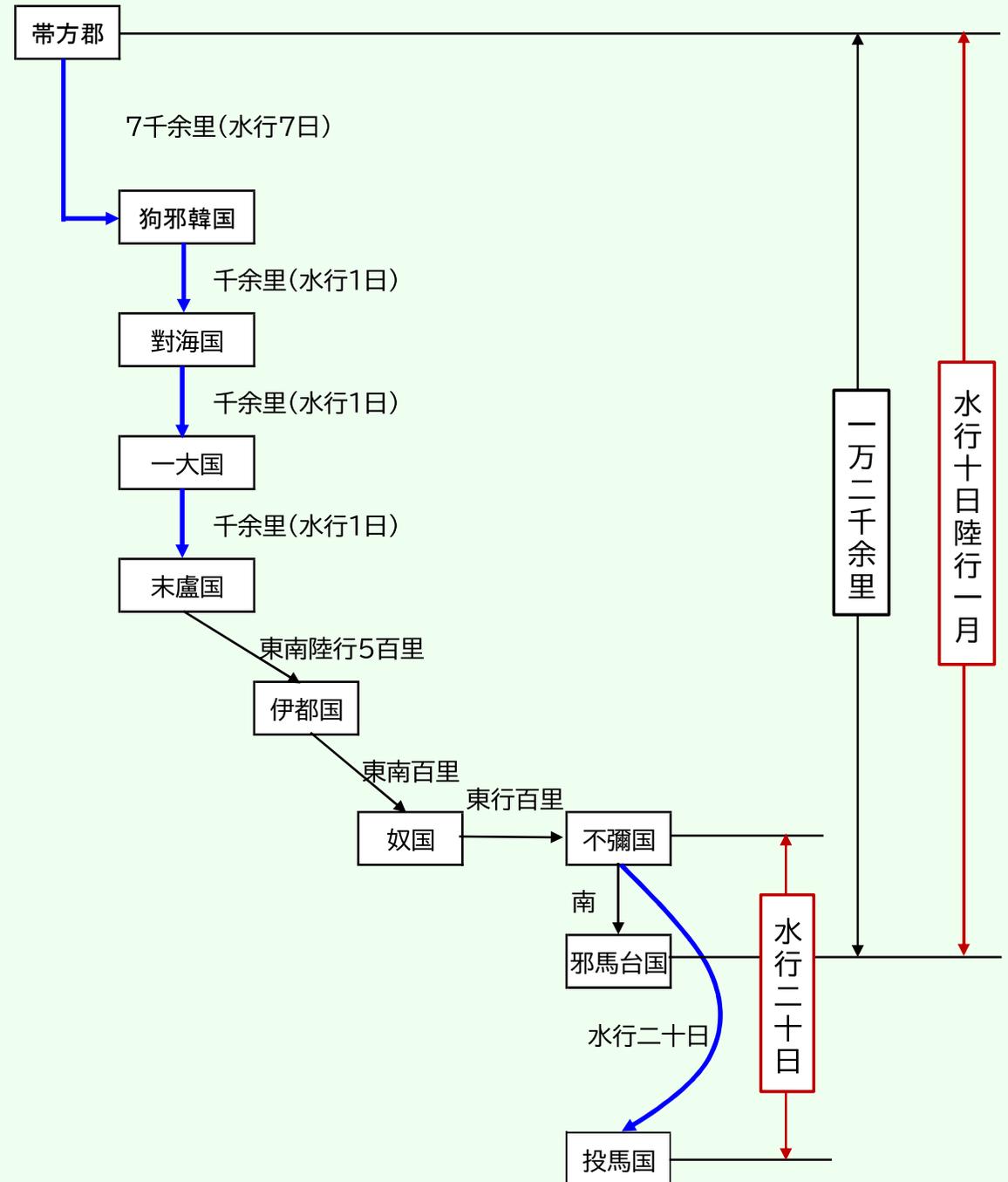
[結論]

- 沖縄から九州・本土・北海道まで、沖縄の帆船での交易と九州への移住の事実があり、沖縄人が九州へ移動したことは証明出来ても、九州の火山爆発被害の重篤さと黒潮を越えて沖縄へ移動する交通手段が九州側に無いことから、旧石器人死に絶えた説(九州からの移住説)は、成り立たない。

- 沖縄(琉球)は、スンダ大陸から移住した旧石器人が生活し、縄文人となり現代人に連なった。
- 沖縄に移住した旧石器人が更に、本州(九州・四国を含む)から北海道へ順次移動し、その人々が日本全土に住む均一な人種構成となった。
- 帆船(帆付サバニ)と黒潮を越える航海技術を持った沖縄人は、北は北海道、南はフィリッピン・東南アジアまでの広範な交易を行った海洋民族として活動した。
- 交易が中国大陸に広がった折に、宝貝の存在を知った長江文明を担った倭人が、宝貝を通貨に高めた。(時期は、凡そ1万年前)
- 宝貝を独占的に、長期的に取り扱う為、倭人は、沖縄に移住し、産地である宮古島を占有し、沖縄経済を牛耳り、沖縄を支配し、縄文人との混血を深め、倭人の言語を母国語とした。
 - 宝貝交易は、中国:夏・殷・周・春秋戦国と3000年に渡り主要通貨となり、倭人に大きな利益をもたらした。
 - 秦の始皇帝による宝貝の廃止後も、四川省・雲南など南部で通貨の地位を保ち、明朝以降は再び正式な通貨として取り扱われ、琉球貿易の主産物として、琉球王朝繁栄の基盤となった。
- 沖縄移住の際に、食料として熱帯ジャポニカ米を持参、中国の文物を持ち込んだ。
- 1万年前から、倭人と縄文人の混血した沖縄人は、海洋民族の伝統を受け継ぎ、九州・本州・北海道まで、交易を行い、九州への移住を行った。
 - 九州に広く分布する黒陶、米や穀物栽培、倭人の混血したDNAや体形などその痕跡が残る。
 - 言語も琉球祖語が九州地方には伝播した痕跡が残る。

魏志倭人伝の旅程の解釈

- 旅程の表し方は、
 - 起点-終点 ----- 帯方郡-女王国
 - 距離 ----- 12000里
 - 所要日数 ----- 1か月と10日
 - 経由地・区間距離・方向
- 記載地名
 - ✓ 魏として関心のあった地名
 - ✓ 淮南子・山海経に有った地名
 - ・ 侏儒國・裸國・黒齒國
 - ✓ 外交上関心の高い地名
 - ・ 投馬国(会稽に交易に来る国)
 - ✓ 実存する地名(地域)
 - ✓ 経由地 (右図参照)
 - ✓ リストされた21か国
 - ✓ 狗奴国
 - ✓ 投馬国(前出)
 - ✓ 国有皆倭種



投馬国考(魏志倭人伝と後漢書の差)

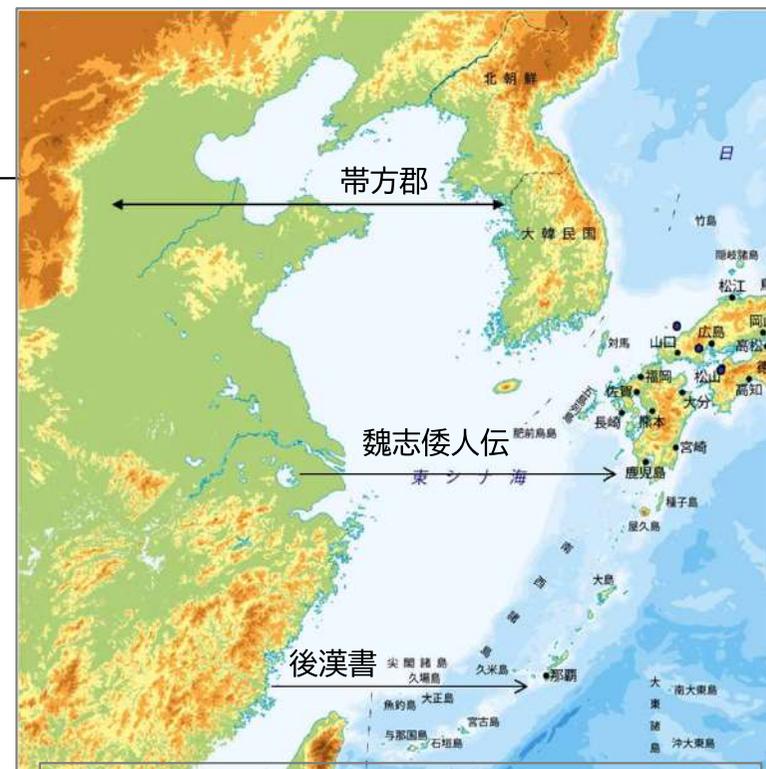
- 魏志倭人伝 : 計其道里當在「会稽東冶之東」
 - » 使節が訪問し天測し、推定した位置と見る
- 後漢書 : 其地大較在「会稽東冶之東」
 - » 著者范曄が三国志を読み、推定した位置と見る
- 三国志・呉志の記述を引用
 - ✓ 会稽海外有東鯤人(鯤音達奚反)分爲二十餘國又有夷洲及澶洲傳言秦始皇遣方士徐福將童男女數千人入海求蓬萊神仙不得徐福畏誅不敢還遂止此洲 世世相承有數萬家人民時至會稽市會稽東冶縣人有入海行遭風流移至澶洲者所在絕遠不可往來
 - ✓ 三国志・呉志には「人民時有至會稽貨布」とある。

范曄の理解(推測)

- 范曄(はんよう)は呉志の記述から、会稽(かいけい)に貨布の為に定期的に訪れる人民を、邪馬台国の倭人と推定し、
- 訪れる人民の居ると記された場所を考慮し「会稽東冶之東」と記したと推定する。
 - 范曄の推定とは、残念ながら異なり、貨布の為に訪れた人々と邪馬台国の倭人は違っている。
 - 貨布の為に訪れた人々は琉球人で、邪馬台国の倭人は九州人。

魏の使者

- 三国志の呉志に記された内容が、同時代の魏の為政者の認識であるとする、邪馬台国が「呉に通じている」ことは、外交上の重大事項。
 - 邪馬台国人が、呉の会稽へ訪れていたかいないか確認を取ったはず。
- 呉を訪れる倭人の国(クニ)を問い質し、「投馬国」と回答を受けて、距離を質し、水行20日と遠く離れた国であると判明し、重大事項として、魏の使者は報告書に記したものと推定する。
 - 陳寿がこの投馬国の記述を、旅程の中で、邪馬台国の直前に入れ込んだものと推定する。
- これが、「投馬国」と「水行二十日」の文字が、邪馬台国の直前に挿入された理由だとすると、納得がゆく。(貨布の「貨」は売の意か? 「布」は絹布など、タカラガイ朝献外交時の琉球の側主な交易品)



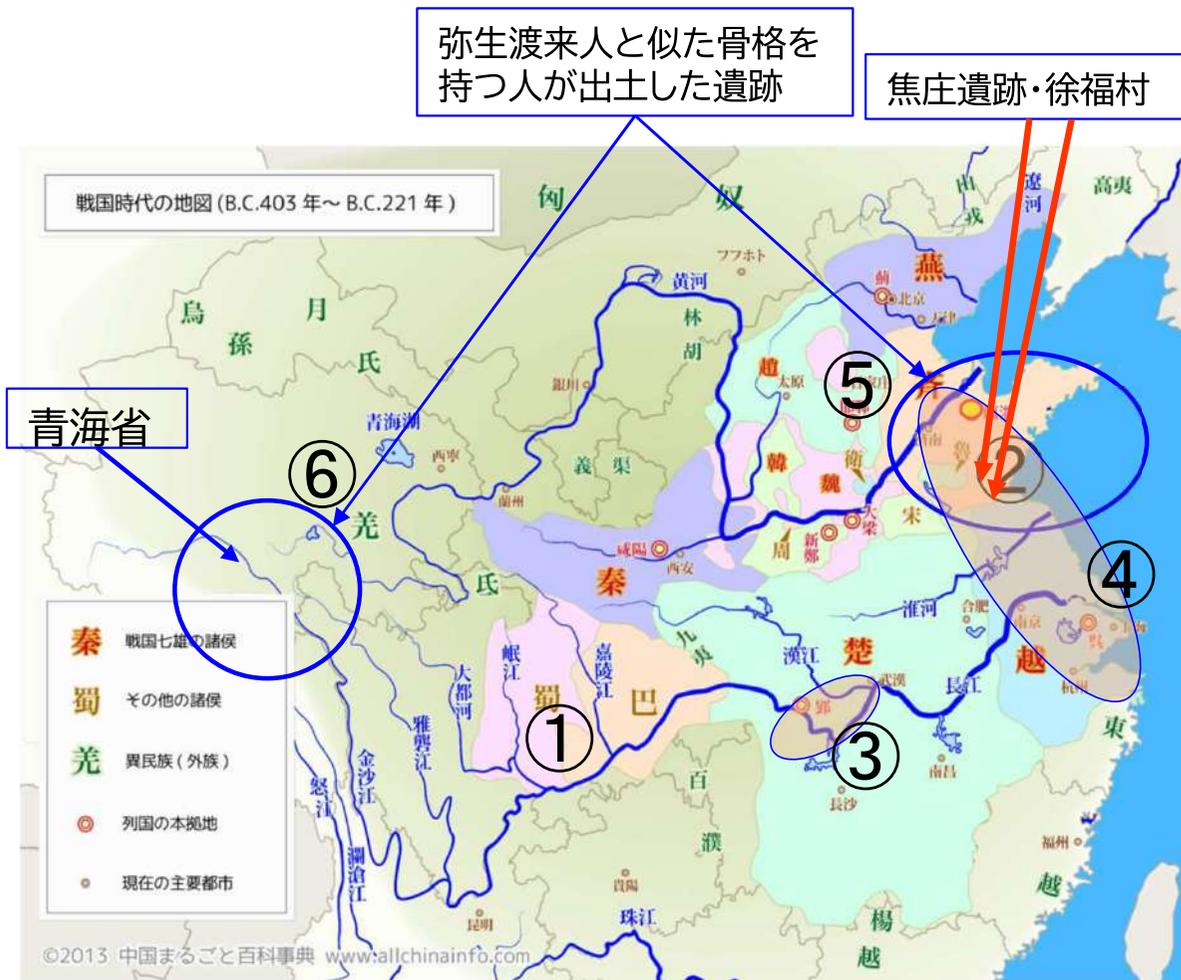
伊藤雅文氏のブログ「邪馬台国と日本書紀の界限」を参考にして。国土地理院地図を使い作成

倭人について：中国の歴史書に中国に居た「倭人」が出てくるが、この倭人と日本に移り住みついた倭人とは関係が有るのか？

『中国に居た』

- 後漢の王充編「論衡」：周の時代に天下泰平で、越裳、白雉を献じ、倭人、鬯草を献ず。
四川省で有名な不老不死のキノコの鬯草 を倭人が献上したとの記述。 BC1100年頃か
- 後漢書(巻90)列伝・鮮卑の条：紀元178年、鮮卑族が、東に行き倭人・千余家を得て、移住させ、秦水(黄河の支流)に移住させ、魚を取らせ、食料としたとの記述。
 - 移住させ秦水的位置は、甘肅省 天水市で、西安の更に西200kmの山中ですので、その東は、西安から渤海までの広大な地域になり、倭人千余家のあった地帯は推測が付きません。
 - 追記：三国志の魏書「烏桓鮮卑東夷伝」の鮮卑の項には、同様の文章があり、そこでは「倭人」ではなく、「汗人」と記されている。裴松之の注釈で「汗人」が「倭人」とされているとのこと。
 - 原文が有り、三国志に記したものが、范曄が後漢書を記した時に、再掲載され、その時に、「汗人」を「倭人」に置き換えたもの。范曄と裴松之は同時代の人で450年前後に没。
 - 2百年前に書かれた陳寿の三国志の記述を尊重したい。范曄の後漢書には、「倭人」に関して、妙な力の入れ方が見え、今一つ信用できない。
- 山海経：戦国時代から秦朝・漢代(前4世紀 - 3世紀頃)の地誌
 - 蓋(がい)国は鉅燕の南、倭の北にある。倭は燕に属する。
 - 蓋国は山東半島の中央にあった小国 倭の北にあり = 倭は山東半島中央の南にあったことになる。
 - 燕の極盛の時期(BC285年ころ)には、山東半島も領有していた。
 - 倭は、山東半島の南部に居たことになる。
- 『日本の倭人』
 - 漢書・後漢書・三国志など多数の中国史書で、東方海中 = 日本に居る倭人を記している。
 - 後漢書では、倭人を徐福の子孫としている。

倭人と宝貝の供給ルート



- ① 倭人、鬯草を献ず。「論衡」
- ② 蓋(がい)国は鉅燕の南、倭の北にある。倭は燕に属する。「山海経」
- ③ 古代甕棺地域(5千年前)
- ④ 戦国・漢代の甕棺(2200年前～2000年前)

弥生渡来人と似た骨格を持つ人が出土した遺跡

- ⑤ 臨淄・山東省
- ⑥ 青海省
- ⑦ 焦庄遺跡 (弥生渡来民が持参した米と同じ品種)
- ⑧ 徐福村

倭人の痕跡と宝貝の供給ルートは地域的に重なる。

A: キイロダカラの中原には、山東半島の南側の地域から

B: ハナビラダカラの四川省・雲南には、長江を経て、四川省から

徐福と秦の始皇帝

- 倭人達は、夏の時代から寶貝ビジネス(大蔵省・造幣局相当)を担ってきた。
 - 主要通貨としての寶貝は、中原のキイロダカラ、中原の力の及ばない四川・雲南など南部にはハナビラダカラを供給してきた。
- 長期間・王朝が変わっても、数千年も、寶貝は通貨としての価値を保って来たことには驚かされる。
- 倭人と同族と思われる**秦の始皇帝**は、最初に四川省を手中に収め、天下統一を果たした。
 - そして、通貨制度を始皇帝の権力の下に収めた。それは、寶貝との決別を意味した。
{ここからは推論}
 - 寶貝とそのビジネスを統括していた人物を探し出し、中国の東側:東海のエリアの支配権の拡大を計画した。統括していた徐福を探し出し、東海の支配権の取得方法を語らい、大金を投じて準備し実行した。
 - しかし、始皇帝の意図と徐福の意図は異なっていた。
 - 徐福の意図 : 生来の寶貝ビジネスの主要部分を失い、経済的基盤を失った徐福は、民族絶滅を行って来た始皇帝の傘下で、怯えて暮らす将来を取らず、知見のある地域への集団移住を目的とした。
- 徐福は、倭人達を連れて、日本(本土)へ移住。
- 中国側の窓口を失った沖縄側の倭人達は、残存したハナビラダカラの地域への寶貝供給を続けた。
 - しかし、統括者を失い、大陸側の窓口が機能しないことから、沖縄側もバラバラになって行った。
 - 複数のグループが、四川・雲南に寶貝を運びこんだ結果、千年の間に、寶貝の価値は急落していった。
 - 四川・雲南地域が明の時代に統一され、通貨としての寶貝が再び認められた。明王朝の意図により、沖縄が一本に統一され、グスク時代が終わり、寶貝を基盤とした琉球王朝の琉球交易が隆盛となった。
 - 寶貝交易は、薩摩藩の琉球支配や津波による産地破壊により、供給が止まり、1600年代に終了した。
- 通貨としての寶貝を廃絶した秦の始皇帝により、寶貝に依存していた倭人が日本に移住することになった。司馬遷の「史記」以来、始皇帝の意図も、徐福の意図も不明であったが、これでやっと、納得の行く説明が生まれたものと考えます。