

文

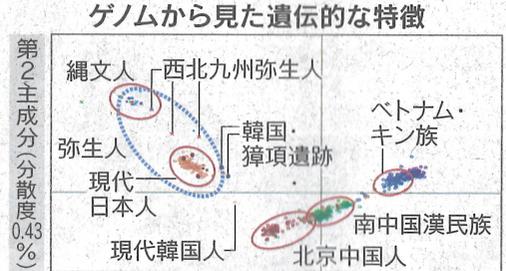
化

ゲノム(全遺伝情報) 解説を通じて「日本人」の成り立ちを... 5年間の「ヤボネシアゲノム」プロジェクトが今年3月に終了した。縄文人から弥生人への移行を示す従来の有力説をおおむね支持する結果が得られた一方で、弥生人のイメージは見直しが迫られている。

ゲノム解析で「弥生人」見直し

「日本人」の成り立ち 人類学者の埴原和郎が唱えた「二重構造モデル」が定説とされる。約3万7千年前、最初に日本列島に住んだ人々の子孫が採集狩猟中心の縄文人を形成。弥生時代(紀元前10世紀〜3世紀)に渡来した人々が九州北部に水田稲作を伝え、列島中部に広がり、縄文人の子孫と混血を繰り返す。列島の南と北には縄文人の遺伝子を色濃く残す人々が残ったとの仮説だ。

を務めた遺伝学者で国立遺伝学研究所特任教授の斎藤成也氏はそう話す。ヒトゲノムで他人と違う塩基配列を指すSNP(一塩基多型)のデータを、少数の合成変数(主成分)を使って分布を示す主成分分析という手法で解析。東アジア集団の持つ遺伝的な特徴を图示すると、左上に縄文人、右下に現代中国人など大陸の人々が位置し、現代日本人はその間だ。さらに「島根県出雲市や鹿児島県枕崎市に住む人々はオキナワ人と遺伝的に近かった。これは(弥生時代、日本列島中央部に縄文系の遺伝子を色濃く受け継ぐ集団とそうでない集団がいたとする)『つちなる二重構造』という私の仮説に合致する(斎藤氏)。



ゲノムから見た遺伝的な特徴 第1主成分(分散度0.94%) 第2主成分(分散度0.43%) (注)篠田謙一「人類の起源」より作成

古墳時代以降も渡来多く？

「以前、私たちのチームが現代人のゲノムを分析、アイヌの人々(オキナワ人)、本州に住む人々(本土人)を比較した結果、アイヌ人とオキナワ人が遺伝的共通性を持つことが明らかになった。古代人ゲノムも対象に加えた今回のプロジェクトでも、二重構造モデルが近似的に成り立つことを示せた」。リーダー

の日本人に近い集団ができたとの従来説は修正が求められる。プロジェクトで古代人ゲノムを率いた人類学者で国立科学博物館館長の篠田謙一氏は韓国・釜山郊外の獐項遺跡の土器2体をゲノム分析した。6000年ほど前の墓地从ら出土したものだ。そこで判明したのは、そのゲノムは現代の韓国人よりも多くの縄文的要素を含んでいたことだった。「日本列島に渡来してきた人々がもともと縄文系のゲノムを持っていたなら、現代日本人はもっと縄文人寄りになっていたはず。しかし、現代日本人に占める縄文系の割合は12〜13%。古墳時代(3〜7世紀)にも大陸から多くの人々が渡来してきたと考えるべきだろう」と篠田氏。古代ゲノム班と連携して研究を進めたのが考古学班。同班を率いた国立歴史民俗博物館教授の藤尾慎一郎氏は「(弥生時代に現在の長崎県周辺にいた)西北九州弥生人は縄文人直系と考えられていたが、ゲノム分析の結果、渡来系弥生人との混血が進んでいることが判明した」と話す。愛知県清須市から名古屋市区にかけて広がる朝日遺跡から出土した弥生前期後半の土器のゲノムは渡来系だと判明。この地域では弥生前期を特徴付ける遠賀川系土器

が見つかっており、それを使っていたのが渡来系弥生人であることがゲノムで確認できたわけだ。同じ伊勢湾岸でも朝日遺跡の東に位置する天神遺跡からは、縄文土器の伝統を引き継ぐ条痕文系土器などがメインで出土する。「条痕文系土器が出てきた渥美半島の伊川

声がきこえる

津貝塚(弥生早期後半併行)の人骨の核ゲノムは縄文人そのものだった。土器の系統と遺伝子が対応する可能性を示すもので興味深い」と藤尾氏。このほか、言語班なども含めた成果は、9月に東京都内で開かれるシンポジウムで発表される。(中野稔)

前回紹介した「餓鬼草紙」には、よく目を凝らすと版木を手にして印仏を捺す人物が描かれている。これは陀羅尼を唱えながら行う声の作善である。摺り上がった印仏を仏像内に納めることがあり、中の印仏をタイムカプセルのように現代に伝える。本作は、奈良・興福寺の千手観音像納入品として伝わったもの

「毘沙門天立像(印仏)」



早稲田大学教授 山

十選