

ゲノム解析から浮かび上がった幻の絶滅人類

◆ネアンデルタール人と交配してから再びアフリカに戻った人類

2020年1月に発表された米国のプリンストン大学の研究によって、現在、アフリカに住む人々のゲノムの中に、欧州を中心に棲息していたと考えられているネアンデルタール人の痕跡が残されていることが示された。

絶滅した人類であるネアンデルタール人やデニソワ人の化石から得られたゲノム情報から、現生人類が、過去にそれらの絶滅人類と交配し、現在もゲノムの中に絶滅人類のゲノムの痕跡を留めていることがわかっている。ゲノムに刻まれた交配の歴史から、アフリカに源を発する現生人類が、アフリカを出て絶滅人種との接触を行いながら、世界各地に拡散していった様子が明らかになっていた。

しかし、最近では、現在に生きる人々のゲノム情報のみから解析を進めることが可能になり、現生人類の世界各地への拡散が、いくつもの流れを伴う複雑な過程をたどったことが判明している。今回の研究は、一旦、欧州に広がった現生人類の祖先の一部が、再びアフリカに戻ったことを明らかにした。

◆西アフリカの人々のゲノムに残された幻の絶滅人類の痕跡

また、20年2月に発表された米国のカリフォルニア大学ロスアンゼルス校の研究によって、現在、西アフリカに住む人々のゲノムの中に、ネアンデルタール人よりもさらに古い絶滅人類の痕跡が見出された。西アフリカに住む4つの民族グループ間の比較で、その痕跡の割合が異なることも示されている。この絶滅人類に関する化石や遺跡は見つかっておらず、現在のところ、幻の存在である。

上に紹介した2つの研究は、いずれも、15年に開始された1000人ゲノムプロジェクト（1000 Genomes Project）が公開している国際ゲノムサンプル資源（IGSR）を活用した成果である。1000 Genomes Projectは、これまで、主に欧米人を対象に行われてきたゲノム解析の偏りを減らし、異なる民族グループから少なくとも1,000人分の匿名ゲノムの配列決定を行うことを目指している。IGSRは、疾病関連遺伝子の絞り込みや、民族グループ特有の疾患の解析などにも活用されているが、人類の歴史の解明にも大きく貢献している。

【戸潤一孔】