

# ミイラ軟部組織の同位体分析による食性の経時的変化の研究

～ペルー共和国 Pachacamac 遺跡出土ミイラの出自と地下墓利用年代の考察～

平成 20 年度 修士学位論文

## 要旨

東京大学大学院新領域創成科学研究科  
先端生命科学専攻 人類進化システム分野

47-076534 瀧上 舞

2009 年 3 月修了

指導教官 米田 穰 准教授

2009 年 1 月 30 日 提出

## キーワード

ミイラ軟部組織 毛髪 アンデス文明 パチャカマック遺跡 同位体

## 背景

紀元前約1万年前からスペイン侵略のA.D. 1532年までペルーからボリビアの一部に栄えたアンデス文明は、乾燥した砂漠地帯や標高5000m級の山が連なるアンデス山脈、熱帯雨林など多様な環境に存在していた。このような環境下で人類がどのように安定な食糧供給を導き、巨大な帝国を築くに至ったのかという研究は、考古学のみならず、人類学や民俗学、宗教学など多くの学問において重要である。本研究は食料変遷の視点から、アンデス文明の発展を調べている。

アンデス文明における食性変遷の全貌を解明するには以下の3つの視点で議論する必要がある。

①時代差による食性の変遷

②地域差による食性の多様性

③個人史における食性の変遷

①と②を組み合わせることでアンデス文明の集団レベルの食性の時空間における変遷を考えることができ、さらに③を調べることで、食性からどのような人物が埋葬されていたかを検討することが可能になり、考古学的見解を合わせることで、当時その遺跡が果たした社会的機能を推測することができる。

特に③の1個体における一生を通じた食性の変化を調べるには、10年間の食性の平均値しかもたない古人骨だけでは難しいが、代謝回転速度の異なる様々な軟部組織をもつミイラならば多くの情報を与えてくれる。幸いにもアンデス文明が発展したペルー共和国は、乾燥した海岸地域や、冠雪地帯の山頂付近で多くのミイラが出土するため、ミイラを用いた食性研究に適したフィールドといえる。

ミイラから得られる多くの食性情報から考察できることは多々あるが、中でもトウモロコシの利用と人の移動が注目されている。アンデス文明においてトウモロコシは宗教的・政治的な祭りごとで用いられる食物で、大地の神に捧げたり、祭祀で飲まれるチチャというお酒の原料になる。また、神に捧げる生贄は殺される直前にトウモロコシ摂取量が増えるなど、特別な社会的地位にいることの指標になると考えられている。一方、海産物摂取量の大小は、そのまま海岸からの距離の遠近を表すので、人の居住域を知ることができる。アンデス文明では、神殿やピラミッドが建てられた宗教センターと呼ばれる遺跡を中心として文化が発展しているため、宗教センターへの人の移動やその社会的機能・役割が注目されている。同位体分析を行なうことで、遺跡に埋葬された人の食性から推測される海岸との距離と遺跡の立地の関係から、人の動きを考えることができる。ヒト遺存体の毛髪は1か月で約1cm伸びるため、食性が連続的に保持されている。毛髪の食性を連続的に調べることで、食性の経時的変化から人の動きを知ることができる。また、皮膚の代謝回転速度は20-40日であるため、死期の約1か月前までの食性記録から、亡くなる直前の移動を検証できる。

