

## カトマンズ盆地堆積物の花粉分析と古気候変動

### Pollen analysis and paleoclimatical changes in Kathmandu valley sediments

# 藤井 理恵 [1], 酒井 治孝 [2]

# Rie Fujii [1], Harutaka Sakai [2]

[1] 九大・比文科, [2] 九大・比文・地球環境

[1] Grad. School Soc. Cul. Studies, [2] Earth Sci., Kyushu Univ

カトマンズ盆地の古気候と古地理およびテクトニクスの変遷を明らかにするために、その基盤に達するボーリングコア試料(長さ284.3m)を対象に堆積物と花粉化石の分析を行った。

ボーリングコア試料は、下部の厚さ51.3mの細礫を含む極粗粒な砂優勢層と、厚さ227mの泥優勢な上部層からなる。

花粉化石の組み合わせと量比の特徴は、120m付近を境に2分される。上部では寒暖が約10-25mの間隔で7回、乾湿は約10-25mの間隔で7回繰り返している。上部の寒暖と乾湿の7回の繰り返しは、第四紀の氷期・間氷期の繰り返しに対応すると考えられる。下部では気候はおおよそ温暖・乾燥していたと考えられる。

中央ヒマラヤに位置する山間盆地、カトマンズ盆地(直径約30km、琵琶湖の約2/3の面積、平均標高1350m)の古気候と古地理およびテクトニクスの変遷を明らかにするために、その基盤に達するボーリングコア試料(長さ284.3m)を対象に堆積物と花粉化石の分析を行った。

ボーリングコア試料は、下部の厚さ51.3mの細礫を含む極粗粒な砂優勢層と、厚さ227mの泥優勢な上部層からなる。上部層の基底(119-115m)の砂層には、貝殻化石片、魚の歯・鱗が多く含まれている。草本植物遺体の破片は、全体を通して含まれているが、最上部の51-6mの有機質な泥炭部には特に多い。また、水棲植物である緑藻類のクンショウモ属の化石が、114-95mで最大約20%に達する程多く認められる。

コアの全花粉化石帯を通してQuercus(コナラ亜属)が優勢で、30-60%を占めている。花粉化石の組み合わせと量比の特徴は、120m付近を境に2分される。上部では植生の変動パターンに周期が認められるが、下部では植生に顕著な変動パターンは認められない。Pinus(マツ属)とQuercus(コナラ亜属)を各々寒冷と温暖の指標にすると、上部では寒暖が約10-25mの間隔で7回繰り返している。Alnus(ハンノキ属)とGramineae(イネ科)を各々湿潤と乾燥の指標にすると、乾湿は約10-25mの間隔で7回繰り返している。上部の寒暖と乾湿の7回の繰り返しは、第四紀の氷期・間氷期の繰り返しに対応すると考えられる。下部ではマツ属の割合は全体的に低く、トウヒ属、モミ属、ツガ属の花粉の出現が少なく、割合も低い。また、ハンノキ属の割合は低く、イネ科、シダ・孢子類等の非樹木花粉の割合は高い。従って、下部では気候は温暖で、145-140mの湿潤な部分を除き乾燥していたと考えられる。