

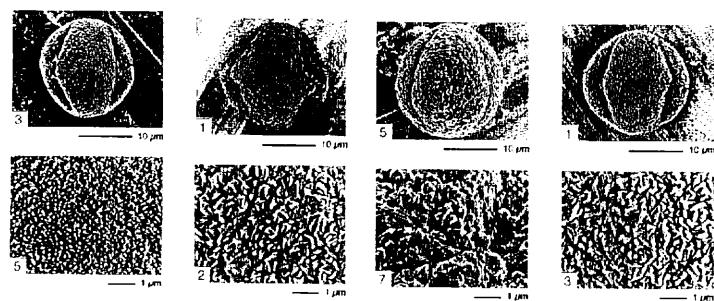
最終間氷期以降のカトマンズ盆地の植生・気候変遷史 -SEM を用いた花粉分析の試み-

○藤井理恵・酒井治孝（九州大学）・三好教夫（岡山理科大学）・
内田昌男（海洋技術開発機構）・矢作亘・酒井英男（富山大学）

インドモンスーン変遷史の解明を目指し、中央ヒマラヤに位置するカトマンズ盆地の植生・気候変遷史を復元する研究を行ってきた。盆地中央で掘削された長さ 218m の泥質湖成堆積物のボーリングコアを用いて、共同研究者と共に花粉分析と年代学的検討を行い、過去 75 万年間の古気候の概要と過去 4.5~1.2 万年間の詳細な古気候記録を、本学会第 45 回大会などで報告してきた。これまでの研究では、古気候を推定するためカトマンズ盆地とその周辺の現在の植生分布と花粉群集組成を基に、便宜的に以下の花粉を気候の指標として用いてきた：温暖な気候はコナラ属、シイノキ属、寒冷な気候はマツ属、ツガ属、トウヒ属、モミ属、湿潤な気候はハンノキ属、カバノキ属、クマシデ属、乾燥した気候はイネ科、アカザ科、ヨモギ属。

しかし、カトマンズ盆地の古気候記録を海洋の酸素同位体比変動曲線や他地域の陸上の古気候記録と対比し、インドモンスーンの変遷史との違いを比較検討するには、花粉組成の最大～80%を占めるコナラ属と、最大～70%を占めるマツ属を種レベルで同定する必要がある。なぜなら、ヒマラヤ地域に分布するマツ属とコナラ属は、種毎に分布する標高や気象条件が異なっており、亜熱帯から森林限界に亘る様々な種が含まれているからである。Nakagawa et al. (1996) はカトマンズ盆地堆積物に含まれる花粉化石について SEM と光学顕微鏡による種の同定と分析を行い、マツ属を 2 種、コナラ属を 4 種に区分して古気候記録を復元した。しかし、試料が露頭から得られたデルタ堆積物であった為、連続的かつ長期間の古気候記録を復元できなかつた。また、年代が確定していなかつたことから、他の地域との比較検討を行うことができなかつた。

そこで、演者らはすでに光学顕微鏡による花粉分析を行ったコア試料を用いて、マツ属とコナラ属の種レベルまでの同定を始めた。本講演では、今までに得られた結果について報告し、併せて他のプロキシーとのクロスチェックを行い、インドモンスーンの変動史を議論する。



中央ヒマラヤに分布するコナラ属の現生花粉

(Nakagawa et al. 1996 より修正)

