

## 網走湖の縞状堆積物

### Laminated sediments of Lake Abashiri

# 網走湖縞状堆積物研究組織 松岡 裕美

# Matsuoka Hiromi Laminated sediment research group of Lake Abashiri

網走湖の湖底からピストンコアリングによって5-8mの試料10本を採取した。これらのコア試料の堆積物は過去3000年程度の記録を保持し、明瞭な縞状堆積物を含む。スキャナーを用いたコア画像の取り込みおよび剥ぎとり法を用いた電子顕微鏡での観察は詳細な縞の観察を可能にした。これにより今後、より高分解能な古環境復元が期待できる。

高分解能な古環境解析を行うために、網走湖の湖底堆積物を採取しその分析を行った。ここではその予察的な成果と高分解能解析の新しい手法について報告する。

網走湖の湖底からピストンコアリングによって5-8mの試料10本を採取した。これらのコア試料の上位2-3mは生痕を多く含む黒色の堆積物からなるが、その下位は非常に規則的なラミナからなる、いわゆる縞縞堆積物によって構成されている。火山灰層序および炭素14年代測定より、これらの堆積物はおよそ過去3000年の記録を保持している。

この縞を正確に認定するために剥ぎ取り法を用いてコア試料の表面を整形し、写真撮影を行った。さらにより高分解能の解析を行うため、堆積物を直接スキャナーで読み取った。また、堆積物の構成物を判定するために剥ぎ取り試料をそのまま電子顕微鏡で観察した。

これらの堆積物処理法により、縞一本一本ごとの色の判定、構成物の観察が比較的容易に可能になった。その結果これらの縞は肉眼で確認できるよりさらに細かい数本の縞から構成されており、季節単位での環境変化を記録していることが明らかになった。また、肉眼ではラミナが確認できない上位の層準においても、これらの処理を行うことにより縞状の堆積構造を確認することができ、縞状堆積物の形成過程について新たな知見を得ることができた。