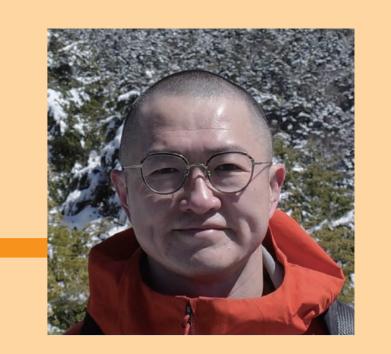
地層の中の珪藻微化石から、過去の環境変化を探る。



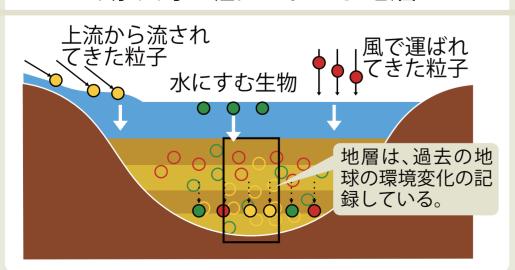
自然・環境評価研究部 地球科学研究グループ 廣瀬 孝太郎

地層は、泥や砂、生物の死骸が海や湖の底に積もったものです。地層は、崖に見られる「露頭」のほか、水の底に今もできつつあります。水の底の地層は、船から筒状のケースを水の底に打ち込み、それを回収することで採取できます。これを「堆積物コア」と呼びます。堆積物コアの地層は、深い場所にあったものほど昔にできたもので、輪切りにして詳しく調べることで、過去の地球の変化が分かります。

地上に現れた地層(露頭)



湖や海の底にできる地層



海や湖での堆積物コア採取



「珪藻」は、水の中に住む単細胞の植物(微細藻類)です。数100分の1~10分の1ミリメートル程度の大きさしかないため、観察には顕微鏡を使います。珪藻は珪酸質ガラスの殻を持ち、それが地層の中で小さな化石(微化石)になります。珪藻は世界中で何万種類も見つかっており、水質によって住んでいる種類が異なります。そのため、地層の中の珪藻化石を調べることで、遠い過去の環境を知ることができます。

珪藻化石から過去の環境を明らかにする方法

