富士山北東麓における噴火履歴の解明－湖底堆積物を使ったテフラ層序の高精度化（H31～R3）

富士山科学研究所

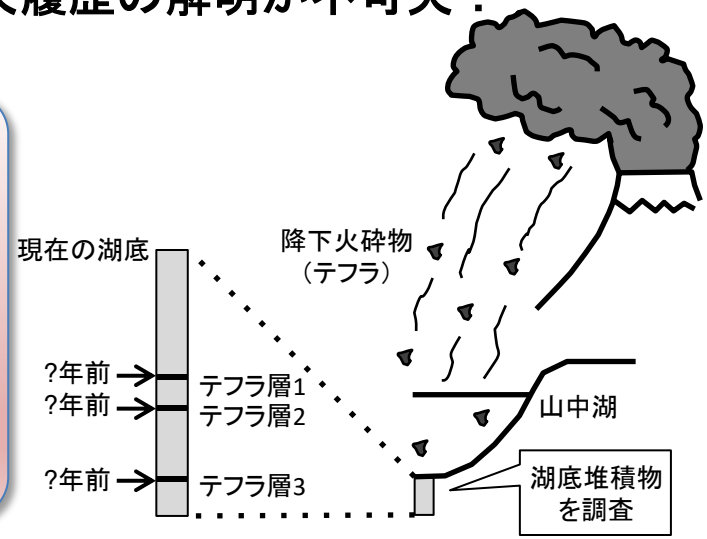
背景・目的

富士山の火山防災のためには詳細な噴火履歴の解明が不可欠！

＜従来研究＞
主に山体での噴火記録を調査
・喫緊性の高い噴火（溶岩流や火砕流）に特化
・侵食等により断片的、噴火年代不明のものも多い

富士山の噴火履歴の高精度化のために →

＜本研究課題＞
富士五湖の堆積物を使って噴火記録を調査
従来の調査で明らかにできなかった富士山北東麓におけるテフラの噴火履歴を解明する。



研究内容

植物プランクトン（珪藻）が作る有機物を使って
いつ噴火が起きたのか？を明らかにする。

1年目（H31年度）
・有機化合物の化合物レベル放射性炭素年代測定のための分取・精製手法の検討

2年目（R2年度）
・表層堆積物を用いた有機物種毎の放射性炭素年代の検討
・山中湖の成立年代の検討

3年目（R3年度）
・山中湖堆積物コアの年代一深度モデルの改定
・山中湖畔の既存テフラ層序との比較

得られた成果

・山中湖の湖底に過去8000年間で堆積した29層のテフラ層の噴火年代を±80年の精度で解明。

・山中湖の湖底堆積物から、6層の未報告テフラを発見。

↓

従来の陸上調査研究が、富士山北東麓における噴火履歴を過小評価していた可能性を示す、火山防災上重要な新知見が得られた。

共同研究者：東京大学大気海洋研究所・国立研究開発法人海洋研究開発機構