

# 暗黒の生態系探査と その先にある野望



講師：高井 研氏

海洋研究開発機構

深海・地殻内生物圏研究分野 分野長

Ken Takai

JAMSTEC, Director

Department of Subsurface Geobiological Analysis and Research

## 第7回 ERATO 学術セミナー

ERATO Nomura project : The 7th Science Seminar

地球の深海や地下深部には、一見生命が生育できないと思えるような高温熱水や超深海、強酸性水や強アルカリ性泉といった極限環境が存在する。しかし、我々はそういった環境にも、微生物、しかも生きている微生物細胞、を見つけることができる。

「なんだって——！いったいこの生命達はどこからやってきたんだ？！」

と思わず、少年マガジンミステリルポタージュ班（少年マガジンで掲載されていた漫画「MMR」）の名台詞を吐いてしまうような驚きではあるものの、我々はフィールド研究を通じて、極限環境に見つかった微生物が本来生育していた場所、生育できないけれど水循環によって運搬されてきたプロセス、そしてそういった微生物が全く存在しない場所、があり、その大局的な時間的・空間的な相互作用によって、生命が存在する場（生命圏）と生命が存在しない場（非生命圏）およびその境界が形成されることを明らかにしてきた。地球生命の限界や生命圏の限界、あるいはその境界条件、の現実を明らかにすることは、理論予想だけでなく現実としての生命存在可能性の理解に結びつく。そのような生命が存在できる環境が、約40億年前の生命誕生当時の地球にどれくらい広がっていたのか？

我々の太陽系や太陽系外にも

どれくらい存在するのか？

それを知ることが

その先にある我々の野望である。

日時：2017年12月22日(金)

時間：15:30～17:00

会場：筑波大学第2エリア 2H101室

参加費無料・事前申し込み不要



お問い合わせ：betsuyaku.shige.ge@u.tsukuba.ac.jp  
(研究推進主任：別役重之)

主催：JST ERATO 野村集団微生物制御プロジェクト

<http://www.jst.go.jp/erato/nomura/>

