

地球生命科学：惑星地球を生物学的視点で見ること

Biogeosciences: Earth and planetary sciences approaching with biological point of view

北里 洋 [1]

Hiroshi Kitazato[1]

[1] 海洋研究開発機構・IFREE

[1] IFREE, JAMSTEC

「地球生命科学」(Biogeoscience)は惑星地球における生物に関する諸現象についてその起源から多様な生物に満ちた現在まで、惑星地球の共進化も含めて研究しようとする新しい分野である。地球の諸現象は、物理化学過程だけでなく生物過程が大きく関わっている。「地球生命科学」では、過去から現在に至る生物に関わるすべての事柄を研究対象とする。たとえば、宇宙における生命、化学進化、生命の起源、初期進化、真核細胞の起源とそれらの進化、大量絶滅、生物に関わる地球環境変動、生物古海洋学、地殻内生物圏、biomineralisationなどである。分子系統、形態形成、生態系進化、進化理論なども含む。また、海洋の酸性化、生物多様性変動などの地球温暖化に関わる問題も守備範囲に入ってくる。

「地球生命科学」セッションでは、地球惑星科学分野の研究者だけでなく、生物・生命科学分野の研究者の参加も広く求めている。そのために生物・生命科学関係の学会連合との共同セッションも行うとともに、たとえば動物学会、植物学会、進化学会、生態学会、自然史学会連合などの生物関連の学会や連合体との共同セッションを持つことを考えている。また、AGU, EGU, AOGS との International Session も積極的に仕掛ける。EGU, Biogeoscience Division の President とはすでに話を始めており、いくつかの話題で joint international session を展開することで話がまとまっている。分野にとらわれない“若手”研究者が数多くこのセッションに登録し、活躍されることを期待している。

この講演では、「地球生命科学」とは何かという定義について話すことはしないつもりである。「地球生命科学」は若い学問分野であるので、定義を行うのはそぐわない。また、分野の権威もない。参加する研究者が、その活動を通じて分野の性格を決めていくことになる。切磋琢磨の過程を経て、日本独自の「地球生命科学」が生まれることを望んでいる。