

海洋生物のセンサス Census of Marine Life (CoML) の概要

藤倉 克則

(海洋研究開発機構)

キーワード : Census of Marine Life ・ 多様性 ・ 海洋生物 ・ 国際プロジェクト

CoML とは

我々海洋生物研究者の多くは、海にどれだけの種が、いつ、どこに、どれくらい住んでいるのか？ということを含括的に知りたがっている。しかし、海は広大で、生息する生物の種数・量とも莫大である故、それらを知ることは夢とされていた。海洋生物のセンサス Census of Marine Life (CoML) は、それが夢ではなく現実的に可能であることを示し始めたプロジェクトである。

CoML は、海洋生物の多様性、分布、個体数について、その変化を過去から現在にわたって調査・解析し、海洋生物の将来を予測することを目的にする国際共同プロジェクトである。CoML には、2000-2010 年の期間に、世界 80 カ国、2000 人以上の研究者が係わっている。

CoML の構造と研究テーマ

CoML の基本骨格は、海洋生物の過去・現在・未来を知るために、歴史的なデータを扱う History of Marine Animal Populations (HMAP)、現在の海洋生物を扱う Ocean Realm Field Project、将来予測をする Future of Marine Animal Populations (FMAP) があり、それぞれのデータがデータベース Ocean Biogeographic Information System (OBIS) に集められるようになっている (Fig. 1)。Ocean Realm Field Project には、14 のフィールドプロジェクトが含まれる。対象領域は、沿岸から深海、サンゴ礁から極域、光合成生態系から化学合成生態系、バクテリアから哺乳類、新たなテクノロジーと幅広い。

CoML は、Scientific Steering Committee (SSC)、International Secretariat、National and Regional Implementation Committees が主体となって運営、推進されている。

日本の活動

14 の Ocean Realm Field Project のうち、日本

は 7 つのプロジェクトに係わっており、特に、沿岸のセンサス (NaGISA)、動物プランクトンのセンサス (CMarZ) は日本が中心拠点の一つとなっている。他に化学合成生態系、海山、縁辺海、タギングによるセンサスにも加わっている。また、FMAP にも貢献しているが、OBIS に関しては実質的なロード機能がない。

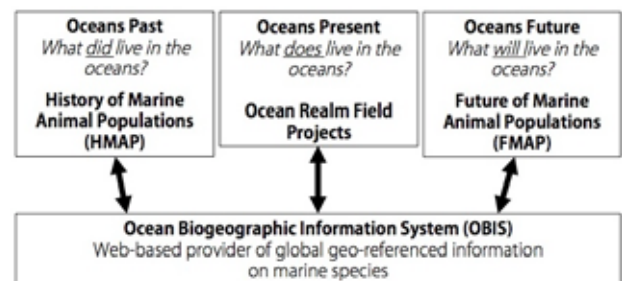


Fig. 1. CoML のフレームワーク

CoML II へ

CoML は 2010 年に大英博物館で開催されるグラウンドフィナーレで終了する。現在は、CoML の成果のとりまとめを行うとともに、CoML に係わった研究者が、次期 CoML II の設立へ向けて動き始めている。CoML は、全海洋生物を網羅的に調べることができるポテンシャルを示し、そのデータが海洋生物の将来、人類の将来を予測する上で重要であることを示し始めた。また、昨年公布された海洋基本法は、海洋が人類をはじめとする生物の生命を維持する上で不可欠な要素であること、海洋の持続可能な開発及び利用を実現すること、海洋と人類の共生を掲げている。これは CoML の目的と一致している。日本も CoML および CoML II に対してできるだけ多くの関係者（研究者、政府、教育者、メディアなど）が係わり、主体となる研究プロジェクトの構築、世界的に利用されるデータベースの構築などを推進することが肝要である。