

動物プランクトンデータベースのこれからの展開

町田 龍二

(東大・海洋研)

キーワード： 生物多様性

【はじめに】

近年における地球規模での環境変動や環境問題に対する理解、また生物に対するそれらの影響評価が喫緊の課題として認識されつつある。一方で近年における急速な情報通信技術の発達により、さまざまな生物情報を共有することが比較的容易に可能となってきた。この二つの社会的変化を背景として、動物プランクトンのみならず、ほぼすべての生物を対象としたさまざまな生物情報のデータベース化が進んでいる。

【現在の状況】

これら生物情報データベースはさまざまな目的をそれぞれが持つものの、機能としては以下の四つのカテゴリーに分けることができる。

1) 各種のインベントリー

各種の分類学的位置、同定形質、生態学的特徴、分布範囲など、定性的な情報をカタログ化したもの。

2) 各種の分布・個体数の評価

各種が採集された地点(緯度経度)とその地点での個体数を定量的に把握することを目指したもの。

3) 遺伝子

各種の識別が可能な遺伝子領域がデータベース化されたもの。またメタゲノムに代表さ

れる環境中から直接核酸抽出用試料を採集し、特定の遺伝子、もしくは全ゲノムを網羅的に解析した配列情報をデータベース化したもの。

4) その他

動物プランクトン試料データベースなど。

【問題点と今後の展開】

現在演者が考える問題点と今後の展望について、その例とともに以下に羅列する。

- ・政策決定への意見提言が可能なデータの精度・量が確保できるのか(種の誤同定など)。
- ・現在存在するデータベースが長期的に機能、存続を続けられるのか(財政を理由としたデータベースの解体など)。
- ・データ提供者の評価制度の確立(データの引用が評価できるシステムなど)。
- ・データベースやデータその物に対するプロジェクト間や国家間の競争(データベース管理に関して発言権を持つことができるのか)。

現在までのところ、問題は存在しながらも先に示した社会的背景からさまざまなプロジェクトがすでに運用されており、改良を進めながら基盤が整備されているというのが現状であると思われる。しかしながら近い将来整備される基盤を前に、データを提供する研究者コミュニティは準備や意見を発言していく段階にあると思われる。