

## プランクトンと生物地理学：オンラインデータベースに潜む危険性

○Dhugal Lindsay (JAMSTEC・北里大学)・Mary Grossmann (OIST)・梅津 弥子 (JAMSTEC・北里大学)・西川 淳 (東海大学)・Bastian Benthage (U. Maryland)・Allen Collins (Smithsonian)

近年、遺伝子情報では GenBank、生物地理学では OBIS (海洋生物地理情報システム) などのデータベースを参照した論文が増えている。これらのデータベースに含まれるデータには信頼度の高いデータと低いデータの双方が混在している。生物種の同定や分類に関する知識の乏しい研究者が論文を執筆している場合も多い。例えば、遺伝子情報を扱った系統分類学に関する論文では、分類そのものにある程度詳しくないと論文を書くことは難しいが、DNA バーコーディングに関する論文では、分類に関する知識がない研究者が論文の筆頭著者になっていることもよく見られる。OBIS に登録されているデータの質も様々であることが予想されるが、遺伝子情報と異なり、間違いがあった場合にもそれに気づくことは極めて困難である。

種同定が容易だと考えられてきたヒドロ虫綱剛クラゲ目 *Aegina citrea* (最近まではツツミクラゲとして親しまれていた) を OBIS で検索し、出現報告とその海域の環境要因をもとに、現在分布推定や将来分布予測などが既にされていたことが分かった。しかし、OBIS や Encyclopedia of Life にアップロードされている *A. citrea* の画像を検討した結果、複数タイプのクラゲが含まれている可能性が高いと考えられたため、この種に対する分類学的な再検討を行った。その結果、*A. citrea* は少なくとも4つの隠蔽種を含んでいることが明らかとなり、損傷を受けている個体の中には、さらに4つの一見類似している別種のクラゲが含まれていることが分かった。遺伝子解析を行った結果、その中には別科にするべきものさえ含まれていた。また、種同定が明らかに間違っている遺伝子配列も GenBank に登録されていた。他の剛クラゲにも同様の傾向があり、OBIS 等に登録されている既存データをむやみに利用することは大変危険であることが明らかとなった。

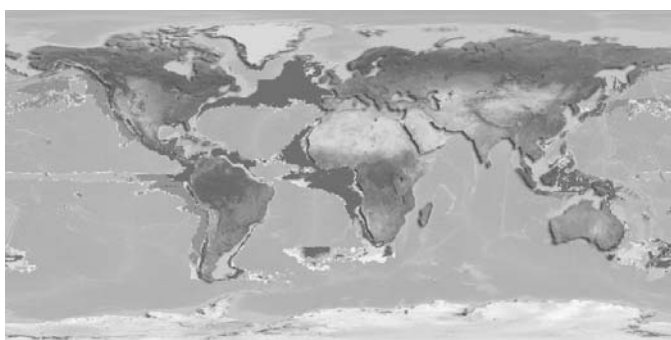


図1. 2050年における *A. citrea* の分布予想図  
([http://eol.org/data\\_objects/19126001](http://eol.org/data_objects/19126001))

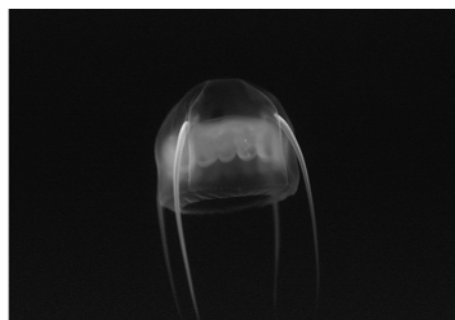


図2. 剛クラゲ目 *A. citrea*