

## 身近な川や池で見られる藻類

開催日 平成16年10月9日

講師 本学教授 小國昭信

一般に植物と言うと身のまわりにある高等植物を思い浮かべるが、実際には、陸上だけでなく水中にも多くの種類の植物が生息している。植物のうち水中で生育するものを「藻」あるいは「水生植物」と呼ぶ。「藻」は生物学では藻類を言うが、国語辞典では「水中にはえる植物の総称、水草」とある。一般には、水中に見られる藻類や小形の被子植物あるいはなんだかよく分からない植物をまとめて「藻」と呼んでいるようである。一方、水生植物は、水中に生育し、根や茎があり、花を咲かせるものをいう。

系統分類学的には植物は次のように分類される。1.ラン藻植物、2.紅藻植物、3.渦鞭毛藻類、4.クリプト藻類、5.真眼点藻類、6.ラフィド藻類、7.黄緑色植物、8.プリムネシオ藻類、9.珪藻類、10.黄金褐色藻類、11.褐藻植物、12.ユーグレナ植物、13.プラシノ藻類、14.緑藻、15.シャジクモ類、16.コケ植物、17.維管束植物（藤田ら1989）

私達が普段目にするのは16と17である。1～15までが藻類と呼ばれ、すべて根、茎、葉の区別が無く花も咲かせない。これらは海だけでなく、湖沼や河川で生育している。藻類の多くは単細胞であり、紅藻や緑藻には多細胞のものがある。よく知られているマリモは緑藻である。ワカメやコンブなどの褐藻類はすべて多細胞である。単細胞のものは、顕微鏡を使わないと見えないので普段私達は気がつかない。多細胞のものには大きくなるものがあり、海藻には200mほどの長さに育つものもある。多細胞の藻類だけでなく、単細胞の藻類でも、群体という形をとるものや異常に増殖して赤潮を発生するものでは、その存在はわかりやすい。

藻類のうちラン藻だけは原核生物として他の藻類と区別される。細菌とラン藻を除くすべての動植物は真核生物である。ラン藻と細菌は共に地球上に最初に出現した原始細胞にもっとも近い生物で、ラン藻はシアノバクテリアとも呼ばれる。今から46億年前に地球は誕生し、生命が誕生したのは今から40億年前といわれる。最も古い生物の化石はラン藻の化石である。35億年前から20億年間は原核生物時代が続いた。その後、12億年前に多細胞生物が出現し、植物では多くの藻類が発達した。現在見られる多くの植物は、昔の藻類から進化したと考えられている。約15億年前に光合成を行う生物から進化した藻類が大量に繁茂し、大気中に大量の酸素を放出した。放出された酸素は、オゾン層を形成し、好氣的生物の出現、水中生物の陸上への進出など生物の進化に大きな影響を与えた。

多くの植物を生み出した藻類は現在では海や湖沼あるいは河川で多くの動物プランクトンやその他の動物の餌となる。魚、鯨、その他の水中の動物のほとんどが、直接的に、あるいは間接的に藻類によって育てられている。

藻類は北極から南極まで広く分布して、人間からバクテリアにいたる生物の生命を支えている。また、食料、医薬品などにも使われている。私たちが藻類から学ぶことは多く、その応用は無限である。藻類の中には肉眼的に美しいものが多くあり、また、顕微鏡下では美しい不思議な姿を見せてくれる。藻類に興味をもって下さる方が少しでもふえることを願っている。