

書評・新刊紹介

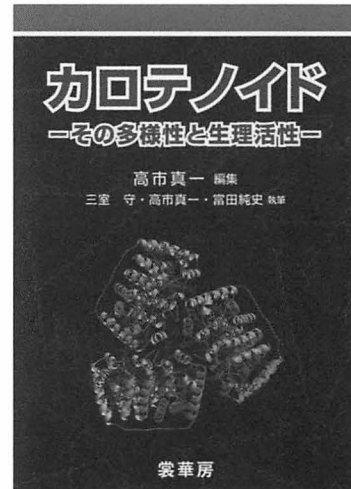
高市真一編，三室 守・高市真一・富田純史著

カロテノイド —その多様性と生理活性—

カロテノイドはクロロフィルと共に藻類の門や綱レベルでの不可欠な分類形質になっており，また光合成系の光捕集や光障害保護などの生理機能を考える上でも重要な生体色素である。しかしながら，多様な化学構造と性質をもつ 100 種類以上の分子種が藻類に存在する上，クロロフィルのように同定や定量が容易では無いため，藻類学の研究者にとってはやや扱いにくい色素でもある。このような背景の中，カロテノイドの化学分析と生合成経路のエキスパートである編者らにより企画された本がこの春ようやく出版された。

本書はカロテノイド研究の歴史，種類と生物における分布，植物と動物における生理機能，生合成経路とその遺伝子，分離・分析方法などの基礎的な内容を網羅しており，カロテノイド学の教科書としてもカロテノイドに関わる藻類研究のツールとしても活用できる。近年，細菌ではカロテノイド生合成系についての遺伝子の同定が進んでおり，藻類のゲノムプロジェクトの進展と合わせてカロテノイドの生合成系や生理機能についての研究が，藻類学へ果たす役割も益々大きくなると期待できる。実際，キサントフィルに着目した微細藻類の分類学的研究などは既に始まっている。

本書には付録として，カロテノイドの命名法や 170 種類以上の構造式・主なカロテノイドの吸収スペクトルばかりでなく，参考文献や関連 WWW サイトも親切に掲載されている。また本書の執筆以降に明らかになった重要知見については，



裳華房，A5 判，288 頁（カラー 8 頁），定価 4000 円＋税，ISBN 4-7853-5840-8

出版社のホームページに記載するとのことである。カロテノイドの教科書としては，G. Britton らが 10 年程前に編集した 4 部構成の分厚い専門書を除いて国内外とも入手可能なものは無く，本書は藻類の研究者にとって重要な一冊であることは間違いない。

（神戸大学・内海域環境教育研究センター 村上明男）

表紙写真の説明

作品名：「お父さんの顔」

制作者：伊室彩花・伊室佐知子（取手市）

制作日：2006 年 4 月 23 日

制作場所：第 47 回科学技術週間にあわせて行われた国立科学博物館植物研究部（つくば市）の公開行事「かはくオープンラボ」の 1 コーナー「海藻押し葉体験コーナー」

材料：ミル（目），サキブトミル（手），アミジグサ（鼻），ウミウチワ（口），ウミゾウメン（輪郭），マクサ（髪，右），ユカリ（髪，左）

Front cover photo: “A Portrait of My Father”, a picture of a human face painted by Sayaka Imuro and her mother (Toride, Japan) by using several marine algae: *Codium fragile* (eyes), *Codium contractum* (hands), *Dictyota dichotoma* (nose), *Nemalion vermiculare* (lines of the face), *Gelidium elegans* (head hair, right), and *Plocamium telfairiae* (head hair, left).

