

当真 武 著

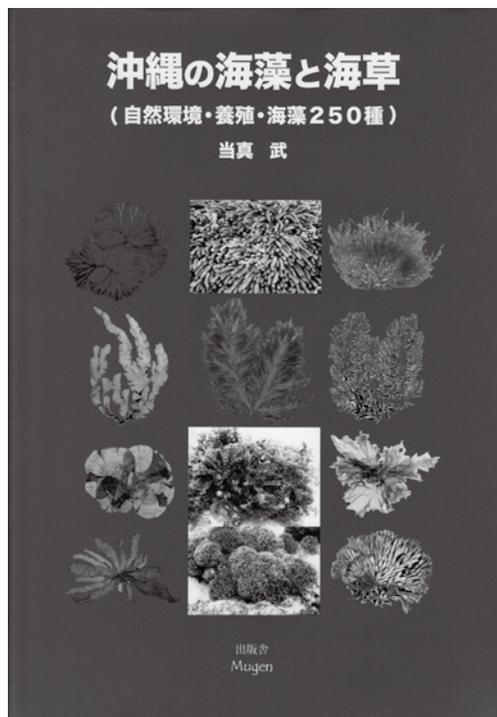
沖縄の海藻と海草（自然環境・養殖・海藻 250 種）

琉球列島（南西諸島）の沿岸域では、広大なサンゴ礁リーフや干潟、マングローブなどの多様な海岸構造が見られる。これらの場所には熱帯・亜熱帯性の海藻・海草類が繁茂しており、ヒトエグサやオゴノリ、イバラノリなどが食用として採取されている。また、サンゴ礁リーフの礁池で養殖されているオキナワモズクは、沖縄県を代表する水産業の一つであり、日本のモズク生産の95%以上を担っている。沖縄県の海藻・海草類は、日本本土と構成種が異なることから、種多様性や藻場の環境、成立要因の解明などの基礎研究が不可欠である。また、応用研究に関しても、熱帯・亜熱帯性種に適した増養殖技術開発が求められている。

本書は、沖縄県でこれらの試験研究に長年携わってこられた当真武博士が、県内に見られる海藻・海草類や藻場の特徴、有用種の増養殖技術に関する知見を集大成したものである。これまでに発表してきた研究成果や技術が全て網羅されていることに加え、着眼点となった観察や独創的な発想に関する経緯も記されている。沖縄県は本土復帰以来、沿岸域の開発が著しく、開発に伴うサンゴ礁や藻場への影響が懸念されている。著者は、「分かったことをしまい込んではいけない」と「周囲の人々に何かを気づかせる機会をつくることの大切さ」を波照間小学校の石碑から感じとり、本書をまとめるに至ったと序文で述べている。

本書は「自然環境」、「食用海藻の養殖」、「沖縄の海藻 250 種」の3部から構成されている。第1部の自然環境では、沖縄の海藻・海草藻場の概観や環境、成立要因が地域や植生ごとに詳細に記されている。海藻・海草の植生は地域によって極めて多様であり、季節風の影響を特に強く受けることがアマノリ類や海草藻場の分布によって理解できる。また、ヒジキに関する部分も大変興味深い。ヒジキの群落は沖縄島南東部に数カ所見られるが、これらの生育地は日本における分布の南限と琉球列島唯一の隔離個体群として知られている。本書では、沖縄産ヒジキの生態や隔離個体群としてこの地域に成立する要因について詳細に論じられている。

第2部の食用海藻の養殖では、オキナワモズクとクビレズタ（海ぶどう）、ハワイより移入したオゴノリの養殖技術開発について詳細に記されている。オキナワモズク的生活環や養殖に関する研究は鹿児島県が先行したが、生理生態に関する著者の独創的な研究によって、沖縄県を代表する一大産業を産み出したと言っても過言ではない。多感作用（アレロパシー）の発見や、光環境のわずかな違い（水深差 10 cm）が収量に著しい影響を及ぼすこと、海草の分布に基づいた養殖適地の拡大など、深い洞察力で観察することの重要性を学ぶことができる。同様のことはクビレズタの養殖技術開発でも



出版会 Mugen
A4 版, 433 ページ, 2012 年 11 月,
定価: 5,714 円 + 税,
ISBN: 978-4-905454-06-9

垣間見られるが、圧巻なのは陸上養殖における魚類配合飼料の施肥である。海藻養殖に“餌”を与えることは普通思いつかないが、本種の栄養塩要求は高く、海水の汲み上げ量によっては欠乏状態になる。現在では広く普及している配合飼料のアイデアが、エビとクビレズタを養殖タンクの不足で混合養殖しなければならなかった際の観察で思いついたということを書き始めて知った。また、タンクに少量のオゴノリを一緒に入れることで、体色の変化（濃紅色から黄色）を栄養塩欠乏の指標にするというアイデアも興味深い。

第3部では、沖縄県で見られる代表的な海藻類約 250 種が分類群ごとに掲載されている。ここでは、カサノリやオオバロニア、サボテングサなど、沿岸域でよく見られる種類と共に、クビレミドロなどの絶滅危惧種も掲載されている。沖縄県のサンゴや海産動物に関する図鑑は多いが、海藻図鑑は数冊に留まっている。400 ページ以上に及ぶ本書は、沖縄県の藻場と有用海藻を学ぶために不可欠な教科書であると共に、最新かつ最も充実した図鑑であると言える。

（鹿児島大学水産学部 寺田竜太）