

むつごろう通信

7号
2005年
2月28日発行

(寄稿)

熊本県の絶滅危惧淡水藻の現況

長崎大学環境科学部

飯間雅文

『熊本県の保護上重要な野生動植物：レッドデータブックくまもと』で、藻類は、海藻では紅藻アサクサノリなど4種、淡水藻では紅藻オキチモズクなど6種の計10種が絶滅危惧種・危急種として記載されています。しかし、筆者は10種のうちわずか3種を確認できたに過ぎず、今後早急に調査・生育確認および保護・保全活動をしていかなければならぬと思っています。



オキチモズク（体長5~10cm）

本稿では、熊本県の4地点および長崎県・鹿児島県の数地点のみでその生育が確認されている淡水紅藻オキチモズク (*Nemalionopsis tortuosa* Yoneda et Yagi)について紹介します。

オキチモズクは、愛媛県温泉郡川内町お吉泉(おきちいすみ)原産で、日本固有の希少な淡水大型紅藻です。和名の由来となったお吉泉ではすでに絶滅してしまっており、現在

九州の3県にわずかに点在しているのみです。熊本県内の生育地は、北から順に、阿蘇郡南小国町志津川、熊本市加勢川、菊池市木柑子用水路、球磨郡錦町用水路の4地点のみです。いずれもごく近くに湧水があり、水が清澄で、写真のように両岸に草木が生い茂った橋の下などのあまり明るくない場所に、生育しています（室内培養実験の結果でも、培養藻体は500-800Luxのごく低照度が発育に適し、他の藻類が良く生育する2000-3000Luxでは成長阻害が見られています）。藻体は赤褐色で食用とされる海藻褐藻のモズク同様、ぬるぬると柔らかな手触りです。



熊本市加勢川のオキチモズク生育地

南小国町では国指定地の石碑が建てられ、町を挙げてその保護を呼びかけています。しかし、近年発見された熊本市・球磨郡や、以前は繁茂していましたが、近年はごくわずかしか生育が見られない菊池市では、周辺住民もほとんど知りません。

絶滅危惧種も大型動物や、昆虫類、花を咲かせる被子植物は、注目されやすいのですが、日陰にひそかに生き残っているような目立た

ない藻類の絶滅危惧種は、なかなか注目をあつめることはできません。世界規模で生物種の大量絶滅が生じている21世紀初頭の現在、絶滅危惧藻類生育地の清澄な水環境の維持は重要であり、そのためには周辺住民の方の理解と協力が不可欠です。

実際、長崎県のある生育地では、町教育委員会による希少藻類オキチモズク生育地の看板が立てられているにもかかわらず、河川へのゴミ投棄が後を絶たず、ほとんど絶滅状態に追い込まれてしまっています。

自然環境と人間が共存していくためには、幼い頃から自然環境保護に対する意識を高めていく、環境教育の重要性を思わずにはいられません。

第3回沿岸域センター講演会 「沿岸域の生物多様性と保全」

2004年12月17日、熊本大学工学部百周年記念館にて、沿岸域に生息する動物（多毛類、魚類）と植物（海藻）の多様性と保全について、ご講演いただきました。学内外から92名の参加があり、活発な議論が交わされました。

講演題目

佐藤正典氏（鹿児島大学）：河口干潟におけるゴカイ類の多様性

飯間雅文氏（長崎大学）：海藻類、特に緑藻アオサ・アオノリ類の種多様性について

神田猛氏（宮崎大学）：沿岸域における魚類の種の多様性と習性の多様性

熊本・佐賀・長崎三大学合同 第2回「みらい有明・不知火」シンポジウムを開催しました

平成16年12月11日（土）に、熊本大学沿岸域環境科学教育研究センター、長崎大学水産学部、佐賀大学有明海等総合研究会議生物環境系クラスター、NPO「みらい有明・不知火」主催で、長崎大学文教キャンパス中部講堂で開催されました。本センターから「八代海の海域環境特性について（滝川教授）」「有明海域の堆積物および水域の珪藻群集（平城兼寿：

熊本大学自然科学研究科・秋元助教授ほか）」の講演をはじめ、ポスターセッションに「養殖ノリ色落ちの分子機構について（滝尾教授）」、「ハマグリ類を通してみる沿岸環境の変化（逸見教授）」、「有明海底質画像データベース—活用を目的とした研究事例—（秋元助教授）」などが発表され、大きな反響を呼びました。

市民公開講座「有明海・八代海を科学する」と体験学習を行いました

研究成果の地域への還元および干潟浅海域に関する環境教育の充実を目的として、一般市民を対象とした公開講座および熊本県水産研究センター・合津マリンステーションにて体験学習を熊本県と共に実施しました。熊本大学ホームページ(www.link.kumamoto-u.ac.jp/d2/d22/framepage-d22.html)に概要を掲載しています。

透明度板を用いた海水の濁度測定



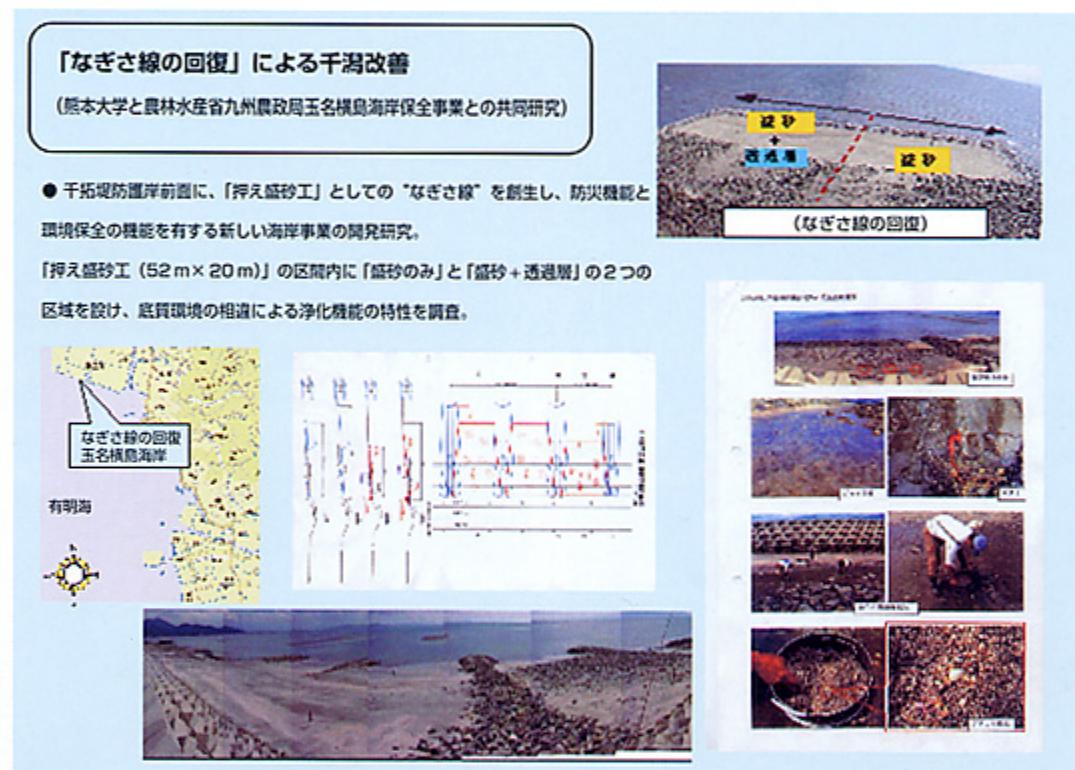
(研究室だより)

有明・八代海の再生(その3)

瀧川教授が、農林水産省九州農政局玉名横島海岸保全事業所と共同で研究中の「なぎさ線の回復」を紹介します。

この研究は、干拓堤防護岸前面に「抑え盛砂工」としての「なぎさ線」を創造し、防災機能と環境保全の機能を有する新しい海岸保全事業の開発を目指しています。熊本県玉名横島海岸の西側は菊池川河口に接し砂質干潟が、また東側は唐人側河口に接し泥質干潟が発達

しています。適切な工法を工夫することで、「自然のなぎさ線」の創生が期待されます。そこで、干拓堤防の前面に、石積み圍の中に盛砂をする工法(平成14年度)、盛砂工なぎさ線(15年度)、突堤と盛砂工(平成16年度)等を設け、継続して定期的に地形の測量、底質および底生生物を調査しています。最近では、なぎさ線の形状も安定し、景観も大変良好で、特にアサリ貝、タイラギ等の二枚貝も採取されるなど「環境と防災」を兼備した新たな取り組みとして注目を浴びています。



(有明海・八代海の生物-2)

ハマグリ

縄文時代の貝塚からは蛤(はまぐり)・牡蠣(かき)・アカニシ・アサリ・サルボウの順で産出し、日本人は昔から蛤の恩恵を受けてきました。

日本には、ハマグリ(*Meretrix lusoria*)とチョウセンハマグリ(*M. lamarcii*)が生息しています。砂質干潟で普通に見られたハマグリは、多くの地域で激減・絶滅しています。外洋に面した海浜や浅海に生息するチョウセンハマグリも、年々減少しています。有明海・

八代海におけるハマグリの漁獲量は、1970年代には年平均3,500t(国内最多)ありましたが、2000年以降は年100~200tと激減しています。

漁獲量の激減に伴い、韓国などから近縁種のシナハマグリ(*M. petechialis*)が輸入され、一部は干潟に放流・養殖されています。しかし、外来種の放流は、在来種(ハマグリ)との競争や交雑を引き起こし、資源量を減少させる可能性が強いため、慎重に行うべきです。



ハマグリ(緑川河口産)

お知らせ

1. 平成17(2005)年度・公開実習予定

(合津マリンステーション)

(1) 「海の不思議発見!」(大学等地域開放事業)

小学生と保護者、計4日間開催。

(A) 6月4日(土)午後2~5時と5日(日)午後1~4時、ホンヤドカリとユビナガホンヤドカリを使ったユーモラスな「ヤドカリ引っ越し実験」や(4日)、ヒントを手がかりに代表的な海岸生物を探す「海の生き物クイズ」と「生き物発見コンテスト」(5日)を行います。募集人員は各日20名。

(B) 7月16日(土)午後6~9時と17日(日)午前9~12時、波打ち際で美しい光を発するウミホタルと(16日)、干潟で巨大ハサミを振って求愛ダンスを踊るハクセンシオマネキ(17日)を観察します。募集人員は各日30名。

*合津マリンステーションに集合、現地解散(1日のみの参加も可)、希望者は、合津マリンステーションに宿泊できます(実費徴収、定員30名)。

(2) 「海の生き物を知る」(熊本大学一般公開実習)

高校生以上、7月30日(土)~31日(日)(1泊2日:合津マリンステーションに宿泊)、ウミホタルやハクセンシオマネキなどの観察、ホンヤドカリなどを用いた実験、実習船によるプランクトンの採集と観察を行います。合津マリンステーションに集合、募集人員は20名。

(3) 「公開臨海実習:行動生態学実習」(大学間単位互換実習)

大学生、8月4日(木)~10日(水)(6泊7日:合津マリンステーションに宿泊)、シオマネキとホンヤドカリの行動生態学の講義と実習(野外観察、調査、室内実験)をおこないます。単位認定については各大学の事務で確認して下さい。募集人員は12名。

2. 熊本大学授業開放科目「有明海・八代海を科学する」のご紹介

平成14年度から、一般教育科目「有明海・八代海を科学する」を開講し、鹿児島大学、島根大学、長崎大学からの講師にも加わっていただき、学生に有明海・八代海の研究成果を紹介してきました。

平成17年度から、グレードアップした内容の授業を、**市民の皆様に開放**します。有明海・八代海の環境や水産資源は今どうなっているのか、環境改善に向けてどのような研究が行われているのかなど、地球科学、生物学、水産学、環境工学の立場から最新の科学的研究成果をわかりやすく解説します。

なお、**本講座は土木学会の平成17年度CPD(継続教育)プログラム認定講座**になっています。技術士の継続教育の場としてご活用ください(14回の受講

でCPD取得単位数は21.0単位)。

- ・開催場所: 熊本大学大学教育センターB202
- ・開催日時: 平成17年4月13日~7月20日(5月4日を除く)、毎週水曜日14:30~16:00(90分)
- ・問い合わせ及び募集要項の請求先:
熊本大学総務部総務課地域共生戦略室
〒860-8555 熊本市黒髪2丁目39番1号
TEL: 096-342-3121
FAX: 096-342-3110
E-MAIL: sos-tuki@jimu.kumamoto-u.ac.jp

3. 熊本大学e-Learning(インターネット公開講座)のご案内

環境部門で、「いま有明海・八代海が求めているもの(滝川教授)」、「干潟のダンサー:ハクセンシオマネキ(逸見教授)」が学習できます。分かりやすいナレーションがついていて、大変好評です。皆様も、ぜひ<http://www.lifelong.kumamoto-u.ac.jp>にアクセスして、ご覧ください。

4. 第8回マリンバイオテクノロジー学会のご案内

バイオや多くの新しい技術を結集して、海と私達の生活をより密接に結んでいくことを目的とした学会が、熊本ではじめて開催されます。詳細は<http://www.soc.nii.ac.jp/jsmb/>に掲載されています。
・日時: 平成17年5月28日(土), 29日(日)
・会場: 熊本県立大学新講義棟
(学内駐車場が利用できます)

5. 著書紹介

「特集: 八代海—環境と生物の動態—」: 月刊海洋37巻1号(海洋出版株式会社: 2100円)



八代海の環境特性を初めてまとめた論文集が2005年1月に出版されました。第3章「八代海の物理環境特性」を滝川教授が、第10章「八代海の干潟と生物」を逸見教授が執筆しています。

連絡先: 〒860-8555 熊本市黒髪2丁目39番1号

熊本大学沿岸域環境科学教育研究センター

事務連絡先: 熊本大学学術研究協力部研究協力課

TEL 096(342)3143 FAX 096(342)3149

HP: <http://www.kumamoto-u.ac.jp/center-for-marine/top.htm>