

## 寺田竜太<sup>1</sup>・田中敏博<sup>2</sup>・吉満 敏<sup>3</sup>・島袋寛盛<sup>4</sup>：第5回亜熱帯性ホンダワラ属藻類の分類に関するワークショップ

鹿児島県水産技術開発センター主催の第5回亜熱帯性ホンダワラ属藻類の分類に関するワークショップ（以下WS）が平成20年3月3日と4日の両日、鹿児島県指宿市で開催された。九州や四国の藻場では、「これまで見られなかった種類のホンダワラ属藻類が繁茂する」現象が数年前より指摘されている。その多くが熱帯・亜熱帯域を主な分布域とするホンダワラ亜属であることから、温暖化に伴う植生変動の可能性が示唆されている。一方で、温帯域を主な分布域とする（これまで見られてきた）種類の藻場は衰退傾向の地域もあり、地域特有の生物相や水産資源への影響が懸念されている。このような背景から、藻場植生の変化を的確に捉えることが求められているが、繁茂している種類には日本新産種等も含まれており、同定は難しい。WSでは研究者・技術者が標本を持ち寄り、専門家との意見交換や勉強会を実施してきた。今回はホンダワラ亜属に焦点をあて、以下の話題提供や総合討論、標本観察を行った。

### 話題提供

1. 田井野清也（高知水試）・田中幸記（黒潮生物研・高知大院）・原口展子（高知大院）・平岡雅規（高知大総研セ）：高知県西部海域における藻場の分布と変遷
2. 島袋寛盛（千葉大）：南西諸島及び南九州沿岸に生育する褐藻ホンダワラ属
3. 寺田竜太（鹿大）：九州、沖縄における藻場の現況とモニタリング体制の確立について
4. 吉村 拓（西水研）：長崎市周辺の藻場の近況、および九

### 州周辺の藻場の再建に向けた共同研究について

田井野氏は、高知県西部における藻場分布の現況を過去の調査結果と比較させて紹介した。特に、ホンダワラ亜属藻類が繁茂する場所の特性について論じており、興味深く拝聴した。著者の一人である島袋は、南西諸島および南九州に生育する本属藻類の形態的特徴や分布等を紹介した。最近、チュラシマモク *Sargassum ryukyuense* Shimabukuro et Yoshida が新種として記載されたが、本種についての報告もあった。また、著者の一人である寺田は、最近5年間の様々な調査事業による九州・沖縄の藻場の現況を総説した。吉村氏は、九州における藻場回復技術に関する共同研究の意図と展望について報告した。現在九州では、西海区水産研究所と九州各県の試験研究機関による「本邦南西水域の環境変化に対応した藻場の回復・拡大技術の高度化」と題した事業が進行中である。本WSには当事業に係わる方も多く、熱のこもった質疑応答となった。

総合討論では、藻場植生の変動現象として注視される種類の定義や呼称等について意見交換した。一般には「南方系ホンダワラ類」と呼ばれるが、定義が明確でない部分もある。また、植生変動の過程は十分に解明されておらず、「南方」から分布を拡大した場合もあれば、小規模に生育していた種類が繁茂した場合もある。これらは、「熱帯・亜熱帯域に主な分布域を持つホンダワラ亜属藻類が従来見られなかった（またはあまり見られなかった）場所で繁茂する現象」と理解することが出来る。「ホンダワラ亜属」や「熱帯・亜熱帯性」と表



ワークショップ参加者及び演者：田井野清也氏（中列、右から5番目）、島袋寛盛（前列、左から4番目）、寺田竜太（前列、右から3番目）、吉村 拓氏（中列、右から3番目）



ホンダワラ属標本観察の風景

からの要望に柔軟に対応したWSへと展開していくことが期待される。

参加者氏名(五十音順・敬称略): 秋本恒基(福岡県水海技セ), 浅川牧夫(植物資源の力), 新井章吾(海藻研), 荒木希世(熊本県水研), 荒武久道(宮崎水試), 安藤恵美子(鹿県環境技術協), 猪狩忠光(鹿県水技セ), 岩崎 巧(水俣市漁協), 加藤英之(水俣市漁協), 桐山隆哉(長崎水試), 熊谷百合子(NHK 福岡), 倉田 魁(水俣市漁協), 坂口庭見(水俣市漁協), 佐島圭一郎(宮崎水試), 島袋寛盛(千葉大), 新村 巖(元鹿県水試), 末藤正樹(海洋プランニング), 田井野清也(高知水試), 田中敏博(鹿県水技, 当時), 寺田竜太(鹿大), 鳥羽瀬憲久(熊本県水研), 中嶋 泰(オフィス MOBA), 永田昭廣(滄海生物環境サポート), Greg Nishihara(長大), 浜本 進(水俣市漁協), 原田彰久(鹿県水技), 松元利夫(鹿県水技), 南里海児(ベントス), 本村広揮(水俣市), 八谷光介(西水研), 吉田忠生(元北大), 吉村 拓(西水研), 吉満敏(鹿県水技), 渡辺耕平(西日本オーシャンリサーチ)

(<sup>1</sup> 鹿児島大学水産学部, <sup>2</sup> 鹿児島県水産振興課, <sup>3</sup> 鹿児島県水産技術開発センター, <sup>4</sup> 千葉大学大学院理学研究科)

記することも一案であろう。

WSを始めた頃は本属の植生変動現象も今ほど話題になっておらず, 鹿児島県水産試験場(当時)に吉田忠生先生(北大名誉教授)や新井章吾氏(株式会社海藻研究所)を迎えての小規模な勉強会だった。参加者が年々増加するとともに内容も西日本全域のガラモ場を対象とするまで発展した。今後の展開は未知数だが, 種の同定技術の向上に留まらず, 現場



## 遊藻

このコラム欄のタイトル「遊藻子」は「遊走子」を1字変えた造語ですが, かつて「遊藻」と称された藻があることをご存知でしょうか。遊藻属 *Pandorina* です(現在はクワノミモ属もしくはパンドリナ属)。「遊」は「遊」の元になった字で, その字義は水中を泳ぐことです。常用漢字にないため「遊走子」などと書きますが, 遊走子にしてみれば必死に泳いでいるのに遊んでいるかのように呼ばれるのは心外かもしれません(中国語では「遊」を使う)。欧米からの「植物学」の輸入が本格化した明治期, ラテン名に漢語をあてた分類群名が数多く造られ(もしくは中国経由で輸入され)ましたが, 明治26年に白井光太郎(1863-1932, 日本最初の植物病理学者)が著した教科書には, すでに藻類の重要な分類群の日本名をいくつもみることが出来ます(右図)。なかには後世に引き継がれなかったものも多数あって, そのひとつが「遊藻」です。捨てるには惜しいネーミングと思います。ただし, 中国では *Euglena*(眼蟲属)を指すようです。(編)

### 菌藻門 (THALLOPHYTA)

#### 藻類 (ALGAE)

##### 1 藍藻區 (Cyanophyceae)

- 1 色胞藻科 (Chroococcaceae)
- 2 顫藻科 (Oscillariaceae)
- 3 念珠藻科 (Nostocaceae)

##### 2 矽藻區 (Diatomeae)

##### 3 緑藻區 (Chlorophyceae)

- 1 接生藻族 (Conjugatae)
  - 1 水綿科 (Zygnemaceae)
    - 1 緑紋藻亞科 (Zygnemataceae)
    - 2 緑線藻亞科 (Mesocarpeae)
  - 2 鼓藻科 (Desmidiaceae)
- 2 動子藻族 (Zoosporeae)
  - 1 原生藻科 (Palmellaceae)
    - 1 遊藻亞科 (Pandorineae)
    - 2 原子藻亞科 (Protococceae)
    - 3 膠藻亞科 (Pleurococceae)
  - 2 密生藻科 (Confervaceae)

- 1 緑藻亞科 (Confervoideae)

- 2 緑苔亞科 (Ulvoideae)

##### 3 囊藻科 (Siphonaceae)

- 1 合子亞科 (Gamosporeae)

- 2 卵孕亞科 (Oosporeae)

##### 4 間生藻科 (Oedogoniaceae)

- 1 多卵藻亞科 (Sphaeropleae)

- 2 間生藻亞科 (Oedogonieae)

- 3 子衣藻亞科 (Coleochaeteae)

##### 3 輪藻族 (Characeae)

##### 4 褐藻區 (Phaeophyceae)

###### 1 褐子藻族 (Phaeosporaceae)

- 1 小判藻科 (Ectocarpaceae)

- 2 凋端藻科 (Sphacelariaceae)

- 3 久登列利亞科 (Cutleriaceae)

- 4 昆布科 (Laminariaceae)

###### 2 褐藻族 (Fucaceae)

##### 5 紅藻區 (Rhodophyceae)

- 1 裸子科 (Gymnosporaceae)

- 2 被子科 (Angiosporaceae)

白井光太郎著「中等植物學教科書 續編」(1893, 金港堂書籍會社)より藻類の分類群名を抜粋したもの。Eichler (1883)の体系が使われている。