

島袋寛盛：第6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に参加して

鹿児島県水産技術開発センター主催の第6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が、2009年3月2日、3日に鹿児島県指宿市の同センターにて開催された。

鹿児島県は九州の南端に位置しており、南北におよそ590 kmにわたる範囲には、ふたつの半島と多くの離島が存在し、全長およそ2600 kmにも及ぶ広大な海岸線を有している。それゆえ、温帯性から亜熱帯性の海藻が幅広く生育し、県北部西岸ではコンブ科のアントクメ *Eckloniopsis radicata* (Kjellman) Okamura やホンダワラ科のノコギリモク *Sargassum macrocarpum* C. Agardh、北部東岸ではヒラネジモク *S. okamurai* Yoshida et Konno、ヨレモクモドキ *S. yamamotoi* Yoshida が分布の南限となり藻場を構成している。また県本土南部や奄美大島沿岸では、亜熱帯性のトサカモク *S. cristaefolium* C. Agardh やフタエモク *S. duplicatum* Bory, タマキレバモク *S. polyporum* Montagne が生育するなど、種の多様性が非常に高い海域となっている。

近年、多くの海域で消失しつつある藻場の回復事業が試みられ、実際に現地で生育しているホンダワラ属の種にも注目が集まっている。しかし元来生育が確認されていなかったものや、一見して同定困難な種類も多く認められ、温暖化などによる分布の変動も問題となっている。鹿児島県水技センターでは、鹿児島県に生育するホンダワラ属藻類の現況を把握し、同定に関する知見を共有する目的で、1回目の本ワークショップを2003年10月に開催した。本ワークショップは

年1回の間隔で開催されており、筆者も第1回から参加している。当初は鹿児島県に生育するホンダワラ属の現況把握が目的であったが、回を重ねるごとに参加者の方々が増え、多くの問題提起や議論が行われた。現在では九州とその近隣海域に生育するホンダワラ属を対象とするワークショップへ発展している。今回のワークショップでも総勢30名の参加者が集まった。

2日間の日程で行われる本ワークショップの初日は、筆者も含め以下の方々の講演が行われた（発表順、敬称・所属略）。

八谷浩介：長崎県沿岸の磯焼け継続要因を把握する試み

Gregory N. Nishihara：流体力学的視点からみた東シナ海沿岸の藻場の回復

新井章吾：漁業者などによる磯焼け対策を継続させるための方法

荒武久道：投げ込み式中層網によるガラモ場造成

島袋寛盛：九州沿岸域に生育する同定の困難なホンダワラ属の分類

分類学にとどまらない藻場の回復や維持、物理学的な視点から見た藻場の生物学など最新の話題を提供していただき、とても興味深く聞くことができた。

2日目は、参加されている各水産試験研究機関と鹿児島県水技センターの標本を用いて、九州及び近隣海域に生育する



ワークショップ参加者の集合写真



ホンダワラ標本の検討風景

ホンダワラ属の現況把握と、同定の難しい種類についての検討会が行われた。ホンダワラ属は地域や生育環境によって外部形態が変異することが知られているが、本ワークショップでも同じ九州沿岸域に生育し同種と同定される種類でも形態の異なる種も多く、その分類の難しさを実感している。特に日本の固有種であるキレバモク *S. alternato-pinnatum* Yamada は、同所であっても葉の幅や分岐数、主枝上のトゲの量や形など外部形態の異なるものが多く存在し、タマキレバモクなどの近縁種とあわせ、さらに分類学的に検討を進める必要があると感じた。

不明種の検討において、第1回のワークショップでは種の類型化に重点が置かれ、当時は同定にまでは至らなかった。しかし回を重ねる毎に知見の蓄積と共有が進み、現在では具体的な種について意見を出し合い、分類や同定に関する検討を行っている。特に今回のワークショップでは、情報不足で実態のあまりよくわからない種類の中から、シマウラモク *S. incanum* Grunow やシロコモク *S. kushimotoense* Yendo を主に取り上げ、類似する他種との比較検討を行った。シマウラモクは典型的な形態の標本であれば同定は容易だが、九州全体で観察するとマジリモク *S. carpophyllum* J. Agardh との区別が非常に困難であり、再現性を持って同定できない標本も多い。シマウラモクの方が葉の質感が厚いなどの違いは

あるが、両種の関係はさらに詳しく検討したいと考えている。また、主に九州東岸に生育しているシロコモクは、近縁であるヤツマタモク *S. patens* C. Agardh との区別が困難な種類である。本ワークショップでは、ヤツマタモクと異なる点として葉が披針形でほとんど分岐しないことや生殖器官に鋸歯があることなどが確認されたが、九州全体の標本を観察するとその境界線の判断は難しく、さらに詳細な検討が必要であった。

鹿児島を中心に始まった本ワークショップであるが、6回目となった今回までに、九州、四国沿岸に分布するホンダワラ属藻類の現状をおおむね把握できるようになった。この海域は海藻の種多様性が非常に高く、魚介類資源を維持する点でもホンダワラ藻場の存在はとても重要である。今後変化していくことが予想される藻場構成種とその要因を解明することはこれからの課題である。ホンダワラ藻場に関わる研究者や調査者が相互の知見を共有し、さらに情報を発信できるようにすることを期待している。

本原稿の執筆にあたり、鹿児島県水産技術開発センターの職員の皆様に写真を提供していただきました。深く感謝いたします。

参加者氏名（五十音順・敬称略）：秋本恒基（福岡県水産セ）、新井章吾（株・海藻研究所）、荒木希世（熊本県水セ）、荒武久道（宮崎県水試）、猪狩忠光（鹿児島水技セ）、今村昭則（鹿児島県大隅振興）、斎野尚子（鹿大水）、佐島圭一郎（宮崎県水試）、島袋寛盛（瀬戸内水研）、新村 巖（元鹿児島水試）、末藤正樹（株・海洋プランニング）、田井野清也（高知県水試）、田中幸記（財・黒潮生物研究財団）、田中敏博（鹿児島県水産振興）、土屋勇太郎（鹿大水）、寺田竜太（鹿大水）、徳永成光（鹿児島県水技セ）、中嶋広樹（鹿大水）、中嶋 泰（オフィス MOBA）、南里海児（株・ベントス）、Gregory N. Nishihara（長大環セ）、増田雄二（熊本県水セ）、松元利夫（鹿児島県水技セ）、武藤友樹（NHK 広島）、八谷光介（西海区水研）、山下善久（鹿児島県大隅振興）、山本貴史（株・日本海洋生物研究所）、吉川壮太（元長崎水試）、吉田忠生（元北大）、吉満 敏（鹿児島県水技セ）

（千葉大学大学院理学研究科、現所属：独立行政法人水産総合研究センター瀬戸内海区水産研究所）

写真提供：鹿児島県水産技術開発センター