

## 薩南海域の流れ藻アカモク

野呂 忠秀、島袋 寛盛、上治 真也、寺田 竜太  
鹿児島大学水産学部

### On the Drift Seaweed *Sargassum horneri* Found in the South of Kagoshima Prefecture, Japan

NORO Tadahide, SHIMABUKURO Hiromori, UEJI Shinya, TERADA Ryuta  
Faculty of Fisheries, Kagoshima University

#### Summary

A brown alga *Sargassum horneri* was collected drifting near Uji Iss., south of Kagoshima Prefecture, Japan. Released eggs on the female receptacles were cultured in ESP enriched seawater medium for three months in 16 - 28 C, 4,000 lux, 12:12 hrs light and dark cycle. The optimum growth rate of the species was 20 C at least in the juvenile plants.

#### はじめに

鹿児島大学水産学部附属練習船南星丸で2005年5月9～11日に宇治群島周辺海域を航海し、大量の「流れ藻(drift seaweeds)」を採取した。この流れ藻を住处(すみか)とするブリの稚魚モジャコは4～5月に薩南海域で採捕され、鹿児島湾や東町の生簀で養殖されハマチ(ブリ)となるなど、流れ藻の生態学的意義は大きい。

この薩南海域を漂う流れ藻は褐藻ホンダワラ属 (*Sargassum*) が主な種類であり、九州沿岸や宇治・草垣諸島、奄美・沖縄などの沿岸に生えていた種類が流れてくるものと考えられている。

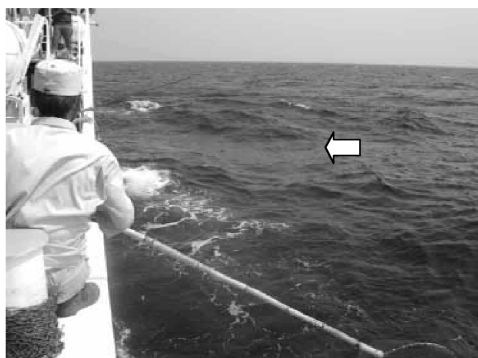


Fig. 1. Harvesting brown alga *Sargassum* drifting near Uji Iss., Kagoshima Prefecture, Japan.

### 1. 宇治群島付近の流れ藻ホンダワラの種類と起源

薩南海域の流れ藻ホンダワラ属の中には、フィリピンや台湾、沖縄方面に生育すると推察される亜熱帯性褐藻のホンダワラ属に混じって、九州や本州でごく普通に見かけるアカモク (*Sargassum horneri*) に似た褐藻が大量に混じっている (Fig. 2). この種は、雄性生殖器官の形態が日本産のアカモクと極めて異なり (島袋・野呂 2005)、長さ 10m にもおよぶ大型の種であるが、雄性生殖器官の形態が本邦産アカモクとは極めて異なる。この流れ藻は薩南海域に近い岩礁地帯で成長し、海流に乗って漂流しているものと考えられるが、その生育地は未だに不明であり、筆者らは当該海域に近い中国沿岸から流れて来たものではないかと想定している。

筆者らは、雌性生殖器官を漂流中のアカモクから採取することができた。それによれば本種の雌生殖器官床 (female receptacles; Fig. 3) は、日本沿岸に自生するアカモクのそれに近似するものの、粘質物が極めて多いことで本邦産種と様相を異にすることが分かった。

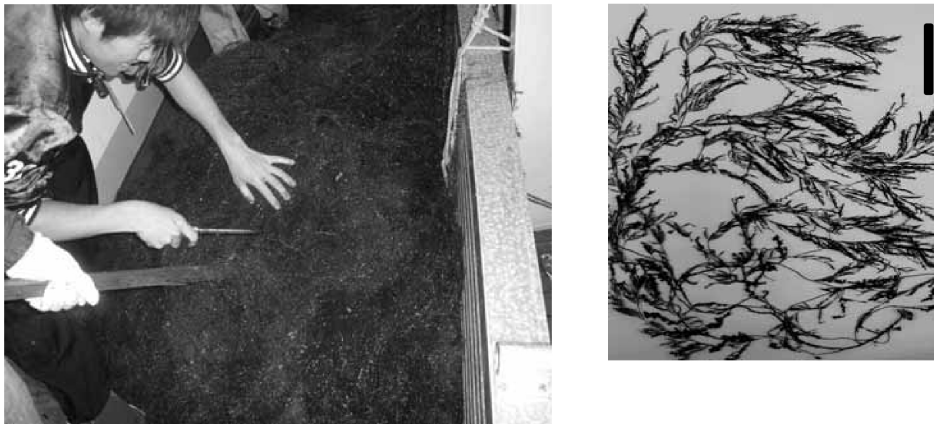


Fig. 2. Drift *S. horneri* (left) and its herbarium specimen (right) collected near Uji Iss. Scale 10 cm.

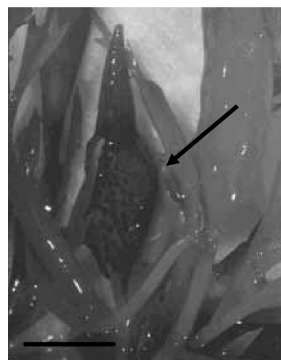


Fig. 3. Eggs (arrow) on the female receptacles of drift *S. horneri*. Scale 1cm.

筆者らは、本種が中国浙江省周辺に分布しているホンダワラ属が東シナ海を越えて漂流してきたものではないかと考えている。今回、宇治群島の海岸からはこの「アカモク類似種」の打ち上げに混じって浙江省や上海のラベルのついたプラスチックゴミなども打ち上げられていた（長嶋俊介教授私信）。

魚類の稚魚を育む南薩海域の流れ藻が、東シナ海を隔てた中国から流れてきたものであることを証明する証拠が、今回の調査でまた一つ得られたことになる。

## 2. 初期発生とその至適温度

また、この生殖器官に付着していた卵を採取し、2%ESP 添加滅菌海水を入れた 30 ml ガラス瓶で培養したところ、約一週間で胚となり、一ヶ月後には初期葉をつけた幼体に発達した (Fig. 4)。

その際に培養温度を 16-28℃で変化させて生長速度を調べた結果が Fig. 5 である。それによれば本種の初期発生速度は水温 20℃で最もかった。この最適水温は初期発生に適する温度であり、さらに大きくなる際の温度については更なる研究が必要である。

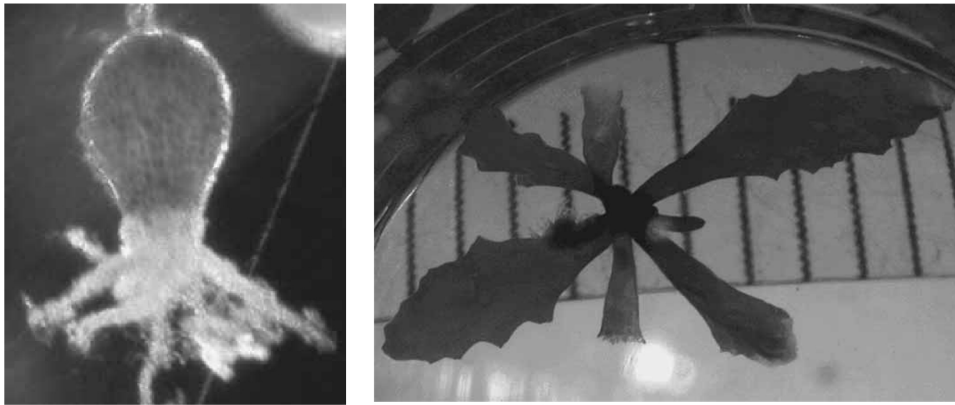


Fig. 4. Embryo (left, one week old) and young plant (right, one month old) of drift *S. horneri* cultured in 20 C, 4,000 lux.

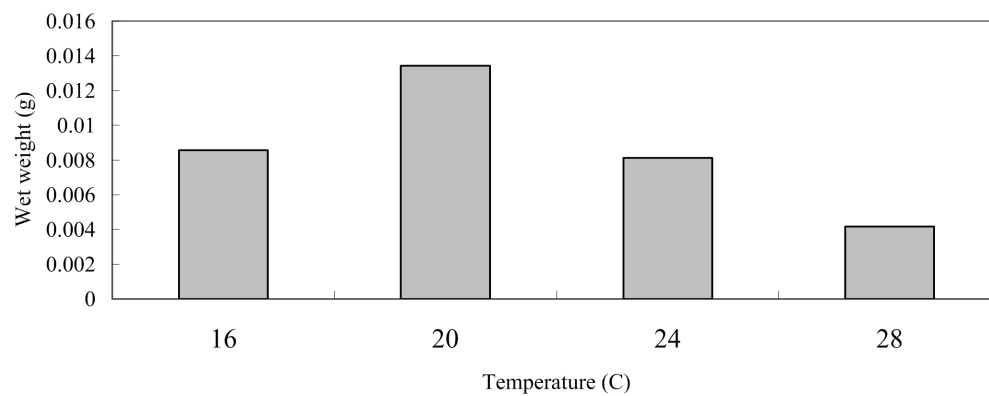


Fig. 5. Effect of temperature on the growth of *Sargassum* cultured for two months.

#### 引用文献

島袋寛盛・野呂忠秀 (2005): 鹿児島県近海に漂流するアカモクの枝内部に形成される雄性生殖器官. 藻類 *Jpn. J. Phycol. (Sorui)* **53**: 137-140.