

## 福山大学附属水族館マリンバイオセンター

### －魚類展示用水槽と飼育魚について－

阪本憲司\*

Aquariums and Fishes at the Marine Biocenter, Fukuyama University

Kenji Sakamoto\*

Rep. Res. Inst. Mar. Biores., Fukuyama Univ., (16), 55-58 (2005)

#### 1. 水族館マリンバイオセンターの設置と公開について

平成元年7月7日に落成式が挙行された。当時、広島県では“ひろしま海と島の博覧会”が開かれ、因島ではサブ博覧会会場として「フラワーフェスティバル」が催された。福山大学はこの行事に協賛し、落成式の翌日よりマリンバイオセンターを一般公開した。

その後、マリンバイオセンターは福山大学における教育・研究の場として今日まで発展してきた。また、地域の方々の憩いの場や学習の場としての役割を果たすとともに、因島における観光名所の一つとして定着した。

#### 2. 展示水槽について

##### 2-1. 大型水槽

容量は $160\text{ m}^3$ 、側面は厚さ15cmの透明アクリル樹脂で長側面（長さ8m）と短側面（長さ2.4m）の2カ所から観賞できる。背後に容量 $80\text{ m}^3$ の砂濾過槽方式の生物濾過槽が設置されており、海水を循環濾過している。

---

海洋生物工学科 (Department of Marine Biotechnology, Fukuyama University, Fukuyama 729-0292) .

\*Tel: +81-845-24-2933, Fax: +81-845-24-3449,

E-mail: [sakamoto@ma.fuma.fukuyama-u.ac.jp](mailto:sakamoto@ma.fuma.fukuyama-u.ac.jp)

## 2-2. 中型水槽

容量 0.5 m<sup>3</sup> の角形水槽が 4 基設置され、個別に循環濾過、水温制御ができるようになっている。

## 2-3. 小型水槽

円筒形の 50L 水槽が 10 基あり、5 水槽 1 組となって循環濾過、水温制御ができるようになっている。

## 2-4. その他

45 cm、60 cm、90 cm および 120 cm のガラス製水槽が計 5 水槽ある。

# 3. 飼育魚種（平成 17 年 12 月現在）

## 3-1. 大型水槽（21 種 約 200 尾）

アカマツカサ、イサキ、イシガキダイ、イシダイ、オヤビッチャ、カゴカキダイ、キジハタ、クロダイ、コショウダイ、コバンザメ、シマイサキ、シロザメ、センネンダイ、チャイロマルハタ、ドチザメ、ヒゲダイ、ブリ、ヘダイ、マダイ、メジナ、ロクセンスズメダイ

## 3-2. 中型水槽（13 種 約 50 尾）

イセエビ、イヌザメ、オニオコゼ、キュウセン、クジメ、クロスズメダイ、セミエビ、ゾウリエビ、ハナオコゼ、ハリセンボン、ホンベラ、マダイ、メバル

## 3-3. 小型水槽（22 種 約 50 尾）

アカモンガラ、オトメベラ、カクレクマノミ、キイロハギ、クギベラ、クダゴンベ、シリキルリスズメダイ、チャイロヤッコ、デバスズメダイ、ナンヨウハギ、ノコギリハギ、フエヤッコダイ、トゲチョウッチョウウオ、ネッタイスズメダイ、ハタタテハゼ、ヘラルドコガネヤッコ、マンジュウイシモチ、ミスジリュウキュウスズメダイ、ミツボシクロスズメダイ、ヨスジリュウキュウスズメダイ、ルリスズメダイ、ルリヤッコ

## 3-4. その他（18 種 約 40 尾）

アカオビシマハゼ、アミメハギ、アメリカカブトガニ、ヒイラギ、ガザミ、キチヌ、クロナマコ、ゴンズイ、シマイサキ、シリキルリスズメダイ、セナキルリスズメダイ、タツノオトシゴ、ハオコゼ、ハマクマノミ、ハリセンボン、マハゼ、モミジガイ、ヤドカリ

#### 4. マリンバイオセンター入館者数

マリンバイオセンターの過去5年間における年間入館者数は、平均で6,263名（記帳いただいた方のみ）である。年間を通して入館者数が最も多いのは8月で、終日、子供たちの歓声が聞こえる。夏休みの自由研究のために、当センターを利用している小学生も少なくない。

#### 5. 飼育魚の行動の一端について

大水槽では、大小さまざまな海産魚の生態を垣間みることができる。岩陰などに自分の居場所を持つハタ類、岩の周りが好きなアカマツカサ、群れて泳ぐメジナ、上層の流れに逆らって泳ぐイサキ、人懐っこいマダイやセンネンダイ、ひたすら泳ぎ回るブリ、水槽のアクリル板にいつもくっ付いているコバンザメ、他の魚の排泄物をパクパク食べるオヤビッチャなど、魚たちの習性はみていて楽しい。

当センターでは一定の時刻に給餌しているため、餌の時刻が近づくと岩陰に隠れていた魚たちが中層に姿を見せ始める。その他の魚たちも水面近くに集まり、“そわそわ”とそのときを待っている。水槽の中が、最も騒がしくなる時間である。給餌は週に3日間で、マアジ、イカナゴ、サバ、コノシロ、コウイカなどの切り身、オキアミや市販の配合飼料などを与えている。まず初めに餌に群がるのはチャイロマルハタで、全長が1mほどの大者など水槽中のハタ軍団8尾が激しく餌を取り合う。夏場の高水温期はその摂餌行動が甚だ活発で、摂餌するときの水飛沫で私がずぶ濡れになるほどである。ハタ軍団が食事を終えていつもの場所へ戻ってゆくと、「待ってましたーっ!!」と言わんばかりにその他の魚たちが餌の取り合いをはじめると、ブリは激しく、マダイも負けてはおらず、コバンザメもこのときばかりはくっ付いていたアクリル板から離れて食事を楽しむ。なかでも、キジハタにいたってはとくに愛らしい行動をみせてくれる・・・投餌している私の足下に来て、口を大きく開けて餌を強請ってくるのである。私がそっと口の中へ餌を入れてやると、うれしそうに餌をくわえて反転し、私の方を見つめるのである。そしていつものように私が頭を数回撫でてやると、キジハタはまた、いつもの場所に“スヘッ”とゆっくり沈みながら戻ってゆくのである。中・大型の魚たちの食後はオヤビッチャなどの小型魚が細かく千切れた餌を突っついて残り物を掃除し、やがて“騒がしい宴”が終了するのである。

大水槽では、毎年、繁殖行動も観察できる。春から初夏に掛けてはメジナとマダイの恋の季節である。1尾のメスのあとを数尾のオスが追いかけ回す。放卵・放精後は、水槽内が精子で薄らと濁る。放された卵は、小型魚の絶好の餌となり、ご馳走にありつけるオヤビッチャが1年を通じて最も生き生きとみえる季節でもある。また、夏になるとチャイロマルハタの繁殖シーズンとなり、毎年、メスをめぐる恋の争いが起こる。ペアができると、オスはメスに寄り添

い、メスに産卵を促す。螺旋階段を上るよう、水槽の下層から水面へむけてランデブーを繰り返す・・・お互いの息が合ったときに“ワーッ!!”と卵と精子が放たれ、素敵な儀式が完了するのである。ときには恋敵がランデブーに割って入り、ダンスの邪魔をすることもある。このときはまた、メスをめぐる激しい戦いが再び起こり、ダンス中のオスが血相を変えて邪魔者オスを猛スピードで水槽狭しと追い回すのである。水槽は戦場と化し、傍観していた魚たちも慌てて岩陰に身を隠したりする。「魚の世界もたいへんなものだ」と感じる光景である。

中型水槽にはオニオコゼやベラ類、ハリセンボンなどの小・中型魚と甲殻類が飼育されている。餌は大水槽の魚たちに与えるものと同じではあるが、魚の口の大きさに合わせてさまざまなサイズの餌を揃える。ハリセンボンには餌の好みに個体差がみられ、魚の切り身しか食べないものやオキアミしか受け付けないものなどが居る。「面倒だな～」と思いつつも、それぞれの個体に食事を与えなければという親心(?!?)から、毎回好みの餌を用意してあげる。そんな私の気持ちが通じているのか、餌の時間以外でも私の姿を見かけたハリセンボンたちは、私にめいいっぱいの愛想を振りまいてくれる。私はハリセンボン5尾に、それぞれ名前を付けてやった・・・「さあ順子、餌だよ～。おたべ」と、いつも声を掛けながら餌を与えている。

中型水槽の中には、エビ類ばかりを飼育している水槽が1つある。ここには、イセエビ5尾、ゾウリエビ5尾、セミエビ1尾が居る。みなそれぞれに自分の“住まい”を持っている。“住まい”というのは、彼らの大きさに合わせて用意したパイプや蛸壺である。各人（各エビと言うべきか）の“住まい”が決まるまでには、それなりの争いがあった。「すこしでも良い家に住みたい」という気持ちが、エビたちにもあるようだ。普段は、みな自分の家で過ごしているのではあるが、餌を与えると、それまで静かだった水槽の中が一転して騒がしくなる。餌の匂いを嗅ぎ付けた個体から順番に、住まいからもぞもぞと出てくる。いち早く餌にありつけようと、みな必死である。ときには一つの魚の切り身をめぐって争奪戦が起きる（というか、しょっちゅう起きる）。最初に餌を獲得した個体に、意地悪い個体が襲いかかり餌を奪おうとする。襲われた個体は「このやろ。このやろ」と踏ん張り、この戦いに敗れた意地悪い個体は“しょんぼり”とした表情をみせる。この子のためにピン・ポイントで餌を与えてやると、「うっひゃ～」といわんばかりのうれしさで餌に飛びついてくる。この個体に至っては、まるで嬉し涙を流しているかのような表情をみせてくれるのである。実に愛らしい。

水槽の魚の観察は、図鑑などの書物に書かれた説明以上に、その行動が面白く、新しい発見もある。環境の変化が少ない水槽の中ではあるが、魚同士の関係や個体の性格など、魚社会の一端を垣間みることができ、目の前の生きた魚類図鑑は実に素晴らしいものだと感じている。

今後も、近海のさまざまな魚を飼育し、瀬戸内海の魚が一目で分かるようにしてゆきたい。また、定期的に企画展を開くことも考えてゆきたい。将来、飼育魚の生態や行動について、動物学、魚類学の研究課題として取り上げてゆけばと思っている。