

マリンライフ

[Vol. 270]

カブトガニの放流

今月は漁師さんから相次いでカブトガニ混獲の連絡があり、半月の間に8個体のカブトガニを引き取りました。カブトガニは調査のため一時的に飼育し、体長や体の部位を細かく計測し、体の特徴を見ながら過去に見つかったことのある個体かどうかなどを確認しながら記録に残します。今回混獲された個体は、いずれもこれまで見つかっていないもので、江田島湾でカブトガニの新たな生息を確認することができました。



なぜ、今カブトガニが捕れるのか？

今回カブトガニ捕獲の連絡をいただいた漁師さんは、江田島湾でガザミ漁をしている方です。江田島湾では9月末にガザミ漁が解禁となり、刺し網（カニを獲る網）をしかけたところ、ガザミと一緒にカブトガニが獲れたそうです。ガザミ漁の網は、岸から近く水深の浅い海底付近にしかけます。ちょうどその場所が、夏に脱皮を終えたカブトガニが活動している場所であったため、カブトガニが混獲されていたようです。

砂浜から海へ放流

記録を終えた個体は、海へ返します。今回放流する際には、その場に居合わせた子どもたちや保護者の方々にカブトガニを見てもらいました。みなさんにカブトガニの特徴を説明し触ってもらくと、普段はほぼ見ることのない生き物を前にして興味津々でした。放流直後のカブトガニはその場に潜ってじっとするものや、波打ちぎわ付近を移動するものがありました。しばらくするとみんな沖へ素早く泳いでいきました。



冬にそなえる

カブトガニは海水が温かい時期に活動して摂餌（餌を食べる）、脱皮、繁殖を行います。寒くなると海底の砂に潜り越冬します。夏に脱皮と繁殖を終えて、今は越冬にそなえ栄養を蓄える時期なのです。今回放流した5個体は、全て幼体でした。野外で順調に生育すると、来年は成体になった姿や脱皮して一回り大きくなった姿に出会えるはず。元気な姿をまた見せて欲しいですね！



さとうみの漁



ガザミ漁 (刺し網)

刺し網は魚を捕る時にも使うものですが、ガザミを捕る時には魚を獲る時よりも目合い（網の目の大きさ）の大きな網を使います。その網を岸に近く海底付近に設置するため、ガザミを狙って獲ることができるようです。ガザミ漁の刺し網に「カブトガニ」が混獲されていましたが、他に「ガザミ」、「タイワンガザミ」、「ツノガニ」、「ワタクズガニ」、などがいました。

今回獲れたツノガニとワタクズガニは大きさや特徴から、刺し網に絡まって漁獲されたのではなく、網を海藻などと思いカムフラージュさせる物として利用するために、網の上にいた可能性があると考えられます。

ガザミ *Portunus trituberculatus*

大きさ：甲幅15cm

生息場所：水深5～30mの砂泥底

特徴：温かい時期は浅場で生活し、秋になると深場へ移動する。冬には砂に潜り冬眠する。



ツノガニ *Hyastenus diacanthus*

大きさ：甲幅3.5cm

生息場所：砂泥底や岩礁

特徴：体にカイメンや海藻などを付けて目立たなくしている。日中はほとんど動かないが、夜に活発に活動する。



タイワンガザミ *Portunus pelagicus*

大きさ：甲幅15cm

生息場所：水深5～30mの砂泥底

特徴：ガザミと同じ生態的特徴を持つ。近年、江田島ではガザミよりも多く漁獲される傾向にある。



ワタクズガニ *Micippa thalia*

大きさ：甲幅3cm

生息場所：水深10～30mの砂泥底

特徴：体にはかぎ針のような形のが生えており、そこにカイメンや海藻などを付けて目立たなくしている。



キジハタ放流

9月下旬から10月上旬にかけて、江田島市内の4つの漁協で合計約2万5千尾のキジハタの稚魚が放流されました。稚魚は広島県栽培漁業センター（竹原市）で約5cmまで育てたものを陸路で江田島の漁協まで運び、その日のうちに放流します。

今回、深江漁協で行われた放流に参加してきました。放流では稚魚数百尾を「網かご」という道具に入れ、網かごと水深約6mの海底に沈めて稚魚を放ちます。網かごを引き上げたら移動して、再び同じように稚魚を放流します。この作業を繰り返し行い、およそ1万尾の稚魚を放流しました。

「網かご」ってなに？

網かごは、稚魚を海底に放つために使う道具です。キジハタはふ化後しばらくの間は浮遊生活を送りますが、全長3cm前後で着底生活に移行します。そこで、キジハタが放流場所にとどまるようにするために、「網かご」を使っていたのです。魚の生態に合わせてこのような工夫がされています。

網かごの使い方は右の図の通りです。

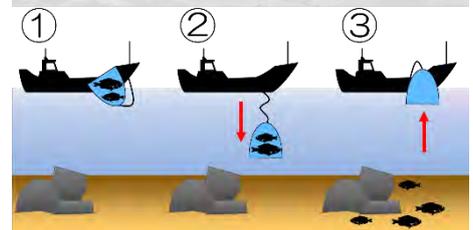
- ① 船上で網かごの中に稚魚を入れる。
- ② 稚魚が入った網かごを海底近くまで沈める。
- ③ 網かごを引き上げる。



網かごと袋に入った稚魚（放流前）



船上での放流の様子



図：網かごを使った放流の流れ

やってみよう 見てみよう

ウミホタル採集から標本への巻

ウミホタルを採集するための「しかけ」のつくり方から採集して乾燥ウミホタルにするまでを紹介しつゝ、うまく乾燥ウミホタルを作ることができれば、いつでもどこでもウミホタルの発光を観察できるようになります。

ウミホタルを捕ろう！

準備するもの

- ・インスタントコーヒーの空きびん
- ・ロープ10m程度
- ・ドリル（5mm）

しかけづくりの手順

- ①コーヒーびんを洗い、乾かす。
- ②ふたに5mm程度の穴を10～15個程開ける。
- ③ふたに開けた穴にロープを通して解けないように結ぶ。

ウミホタルの捕り方

- ①びんの中に海水を入れる。
- ②えさとして魚の頭やレバー、カニカマなどを入れる。
- ③ふたを閉め、海底までびんを沈める。
- ④15分から30分後にびんを静かに引き上げる。



ウミホタルが生息する場所の特徴

- ・きれいな海の砂浜
- ・4mより浅い
- ・光がなく、暗い
- ・流れがゆるやか
- ・淡水が流れ込まない

乾燥ウミホタルを作ろう！

- ①採集したウミホタルを、静かに金魚網でこす。
※刺激を与えて発光させてしまうと、乾燥させても光らなくなる。
- ②乾いたタオルの上に金魚網を置き網に残った水分を吸い取る。
- ③網を裏返してウミホタルどうしが重ならないようにキッチンペーパーの上に広げる。
- ④そのまま1日室内で放置する。
※できるだけ乾燥した場所が良い。
- ⑤乾燥したウミホタルを乾燥剤と一緒に密閉容器に入れて保存する。

💧 湿気は大敵！ 💧



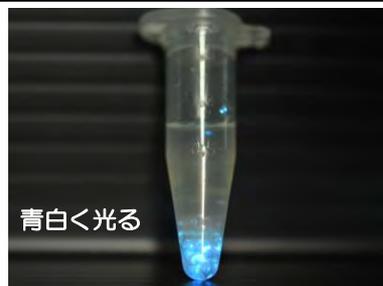
ウミホタル
綿
乾燥剤
(シリカゲル)

光らせてみよう！

- ・乾燥ウミホタルを容器に入れ、水を少量加えてつまようじでつぶす。
- ・暗い場所で見ると、光る様子を観察できる。



水を加えて、つまようじでつぶす



青白く光る

◆ 特別企画のお知らせ(予告) ◆

ハクセンシオマネキになりきろう！ 映像展示&ワークショップ

昨年度、関西大学の田實佳郎教授、クリエイター集団の「pbp (phenomena box project)」の方々とともに実施した「AIを活用した没入型映像体験プログラム」。「ハクセンシオマネキ」の求愛行動(ハサミを振るダンス)を“AI”で解析して、得られたデータを映像と音楽が連動したグラフィック映像にして壁に投影。センサーを身体に取り付けたこどもたちが、シオマネキの真似をして腕を振ると、グラフィックが連動して動くという「体感型の展示」です。昨年度は、平日、実験的に市内小中学生を対象に体感してもらいました。今年度は、11月30日(土)・12月1日(日)の2日間、館の特別企画として実施する予定です。詳細が決まりましたらまたお知らせしますね。お楽しみに！



昨年度の様子

潮見表 11月の観測に適した日時 (干潮時刻と潮位)

11月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
曜日	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金
時分	3:15	3:42	4:10	4:40	5:11	5:45	6:23	7:11	8:20	9:55	11:28	0:30	1:17	1:59	2:39
cm	45	33	27	26	31	40	55	75	94	105	100	111	72	36	7
時分	15:35	16:05	16:36	17:09	17:45	18:25	19:16	20:28	22:08	23:33		12:38	13:34	14:22	15:07
cm	95	102	111	123	138	154	170	180	173	147		88	77	74	79
11月	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
曜日	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土
時分	3:19	3:59	4:38	5:19	6:00	6:44	7:35	8:38	9:59	11:21	0:24	1:05	1:39	2:11	2:42
cm	-11	-18	-14	1	24	52	82	109	128	136	118	93	70	49	32
時分	15:49	16:31	17:13	17:57	18:45	19:42	20:54	22:17	23:30		12:28	13:19	14:01	14:37	15:12
cm	91	107	124	141	155	165	168	160	142		134	128	122	118	117

cmの数字が小さいほどよく潮が引きます。

令和6年 潮汐表(海上保安庁)から

潮位30cm未満(白抜きの文字)が調査に適しています。

事務局だより

●芸術の秋!文化の秋!...11月は江田島市内でもたくさんイベントが開催されます。さとうみ科学館も「江田島市まちづくり出前講座」の一環として、イベントに出展します。お待ちしております。

「第23回えたじま手づくり市」

日時: 11月10日(日) 10:00-15:00

場所: 光源寺(能美町高田)

内容: タッチングプールなどを設置!

●ニュースレター(カラー版)...右のQRコードよりさとうみ科学館のHPにアクセスいただくとニュースレターをカラーでご覧になれます。最新号の他に過去6か月のニュースレターを掲載しています。



●休日開館日(11月)のお知らせ...11月も毎週土曜日を開館。9:30-17:00(入館は16:30まで)です。詳しくは事務局までお問い合わせください。

江田島市教育委員会 教育部 大柿自然環境体験学習交流館

さとうみ科学館 Satomi Science Museum (SSM)

〒737-2214

広島県江田島市大柿町深江1073番地1

TEL:(0823)57-2613

FAX:(0823)40-3100

メール:satoumimail@yahoo.co.jp

HP:『さとうみ科学館』で検索

◆事務局スタッフ◆

館長: 西原 直久

専門員: 平山 良太

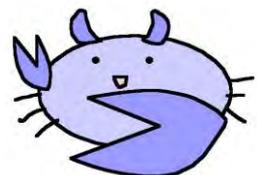
学芸職員: 鎌崎 賢三

運営指導員: 下中 茂樹

運営指導員: 峯 哲士

支援員: 木村 さつき

里海ナビゲーター: 守本 怜矢



(友の会会員)

シニア 182名

ジュニア 141名

◆あとがき◆暑い季節が終わり日ごとに秋の気配を感じるようになりました。海水の温度は、気温より少し遅れて冷たくなり始めます。海水温が低くなると、水中の透明度が良くなるので観察するには良い時期です。水中撮影の準備をしておかないと!(鎌崎)