

マリナーライフ

[Vol. 265]



海で知る。海を知る。
新しい学びの形を江田島で。

江田島市の特色ある教育

さとうみ学習の推進

江田島市では、郷土への愛着・誇りを持った児童生徒「さとうみっ子」の育成を目指して、市内の全小中学校において、特色のある教育「さとうみ学習」を開発・実践していきます。そして、その成果を共有することで、より一層の教育活動の充実を目指します。

島っ子の特権を教育に。

江田島には、海に関わる営みが多く、それらは豊かな教育資源となる可能性を持っています。児童生徒がこの町で育ったからこそ受けられた学びがあることを誇りに思えるような、新しい教育の形を作り上げるために、さとうみ学習の実践を行います。

「さとうみ学習」がスタート!

今年度から、いよいよ市内全小中学校において「さとうみ学習」がスタートします。「さとうみ学習」は、「里海教育」の1つとして位置づけられており、そのコンセプトはズバリ、「島っ子の特権を教育に」です。江田島市には、自然豊かな海、そしてそこに暮らす人々の営みがあり、それらは、自然科学、文化、歴史、産業、アクティビティなど、様々な分野における豊かな教育資源でもあります。教育委員会では、昨年度、“さとうみ学習コーディネーター”を登用し、市内全小中学校が共通認識をもって取り組む「さとうみ学習」のカリキュラム構築に向けた準備を進めてきました。今年度からは、いよいよ、生活科・総合的な学習の時間を中心に里海をテーマとした各学校独自の単元を開発、実践していきます。また、各教科や学校独自の学習活動においても、里海にまつわるヒト・モノ・コトを学習材としてこれまで以上に活用していく予定です。各学校・各学年でどのような取り組みが行われていくのか注目です! さとうみ科学館も、引き続き、しっかりとサポートしていきます。

なお、「さとうみ学習」の詳細については、江田島市教育委員会のホームページまたは隣のQRコードを要チェック!



「さとうみ学習」



今が旬！キジハタ展示中！！

先日、江田島町の方から「キジハタ」をいただき、現在、アクアギャラリーで展示しています。

「キジハタ」は、目が緑色をしており、その色が鳥の「雉（キジ）」に似ていることから“キジハタ”と名づけられました。沿岸の浅い岩礁域に生息し、昼間は岩陰や洞窟などにひそみ、夜にエサを探して泳ぎ回ります。体全体に橙黄色の斑点が密に分布し、背ビレ基底中央に黒色斑点を持つのが特徴です。また、身は甘みと旨みのある白身で、美味しく人気があり、高値で取引されています。近年、広島県では、栽培漁業（下参照）の対象種として「キジハタ」の種苗放流が行われています。



学名： *Epinephelus akaara* (Temminck and Schlegel, 1842)

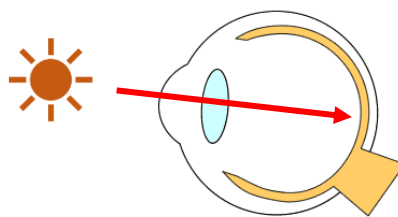
分類： スズキ目・ハタ科

緑色の目の理由

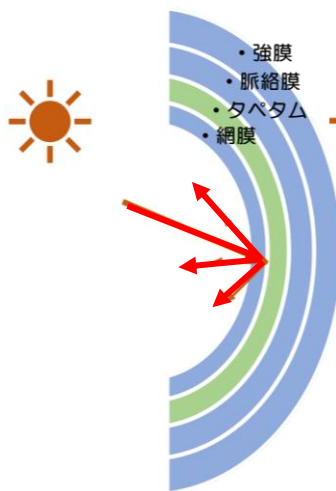


「キジハタ」の眼球には、網膜の下に「輝板（きばん）」または「タペタム」と呼ばれる“光を反射する層”があり、そこに外からの光が当たって緑色に見えています。ヒトの場合、外からの光は網膜にあたって吸収されるのですが、「キジハタ」のように輝板があると、一度入ってきた光が内面で再度反射され増幅されるため、暗い場所でも物が見えやすくなります。海底でエサを狙うために光を少しでも取り込むために変化したと考えられています。

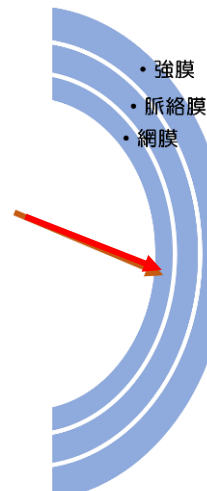
【眼球の構造】



【キジハタ】



【ヒト】



図：キジハタとヒトの目のしくみ

栽培漁業とは

栽培漁業とは、卵から稚魚になるまでの1番弱い時期を人の手で守り、その後、自然の海に稚魚を放流し、成長したものを獲る漁業です。種苗サイズを大型化したり、放流方法を改善したりして、放流効果を高めるよう取り組まれています。江田島市では、魚類、甲殻類及び貝類などの種苗放流が行われており、「キジハタ」もその1つです。今年も、9月下旬から10月にかけて、5cmほどの稚魚を放流する予定です。

やってみよう 見てみよう

『カブトガニの試練』の巻

中町小学校の遠足の際、「さとうみ学習」の一環として、長瀬海岸で「カブトガニの試練」という鬼ごっこのようなゲームを行いました。このゲームは、カブトガニのライフサイクルについて学ぶことができる疑似体験型のゲームです。今回は、砂浜で行った団体ゲームを紹介しましょう！

・・・・・・・・・・・・・・・・ 「カブトガニの試練」 ・・・・・・・・・・・・・・・・

○はじめに○

①ゲームをはじめる前に、まずはカブトガニのライフサイクルについて学びます。(講義を受けたり、自分たちで調べたり)

○ゲームの流れ○

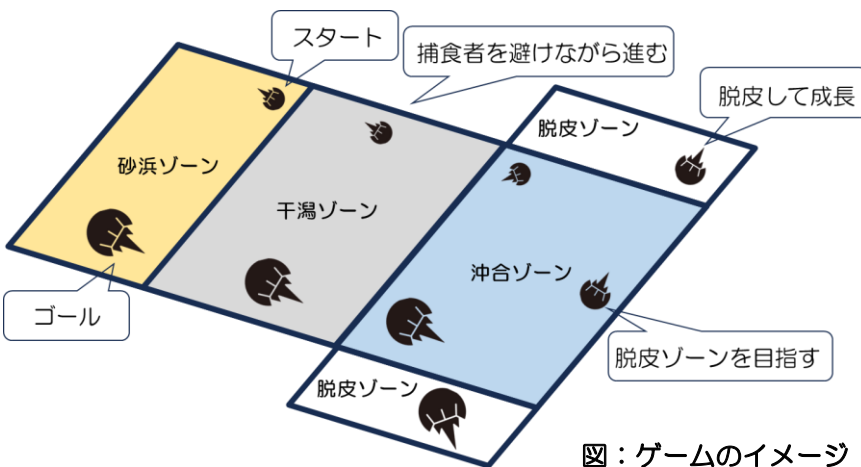
- ①カブトガニ(幼体)役が「砂浜ゾーン」をスタート。
- ②「干潟ゾーン」と「沖合ゾーン」で、制限要因役“鬼”(捕食者や漁網等カブトガニが死んでしまう原因となるもの)を避けながら「脱皮ゾーン」を目指す。
- ③カブトガニ(幼体)は「脱皮ゾーン」で何度か脱皮し、成体となる。
- ④カブトガニ(成体)が「砂浜ゾーン」に戻るとゴール！



ゲームのルール説明
カブトガニについての講義



ゲームスタート
(ビブス着用がカブトガニ役)



図：ゲームのイメージ



ゲーム中
(鬼がつかまえて妨害します)

○ポイント○

○ゲームを体験することで、様々な制限要因により、ふ化したカブトガニが成体となって、再び産卵のために砂浜に戻って来られる数がとても少なくなることがわかります。ゲームが終了後、カブトガニのライフサイクルについて産卵場所などの説明ができるようになっており、ゲームの効果を実感できました。

○児童たちからは「楽しかった」「あともう少しかったのに砂浜に戻れなくて悔しい」「もう一回したい」などの感想があり、1年生から6年生まで楽しくゲームに参加してもらえたようです。



ゲーム後、生きているカブトガニに触れ、理解を深める

今回は、カブトガニをテーマにしましたが、アカテガニやウミガメなど、それぞれの地域にいる生き物をテーマにしてもおもしろいゲームです。ゲームの詳しいやり方やルールについて知りたい方は、さとうみ科学館までお問い合わせください。

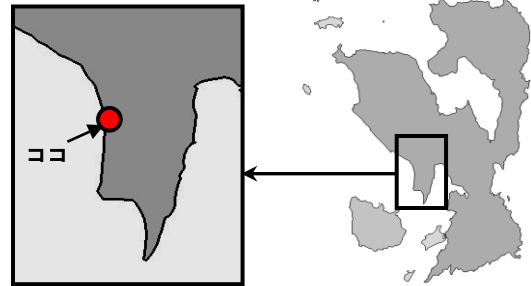
◆ 第192回自然観察会 ◆

初夏の海に出かけよう！

日差しが強くなり、夏が近づいてきましたね。今回の観察会は、沖美町岡大王の海岸で行います。潮通しがよく、アマモ場もしっかりあり、あの「エタジマホンヤドカリ」が初めて見つかった場所でもあります。これまで観察会に参加したことがない人もみんなで初夏の海へ出かけてみませんか？

日 時：令和6年6月8日（土）
15：00～17：30
（干潮 16：44 +14cm）

集合時間：15：00
集合場所：小田漁港（沖美町岡大王）
観察場所：沖美町岡大王鎌田の海岸
申し込み：令和6年6月6日（木）までに
事務局へお申し込み下さい。



☆準備物☆
○長靴 ○軍手 ○帽子 ○タオル ○水筒 など

潮見表 6月の観察に適した日時（干潮時刻と潮位）

6月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
曜日	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土
時分	11:14	12:15	0:38	1:37	2:28	3:15	3:59	4:42	5:24	6:06	6:49	7:33	8:23	9:19	10:24
cm	113	85	113	115	118	122	128	134	139	144	147	150	151	148	140
時分	23:27		13:07	13:54	14:39	15:21	16:03	16:44	17:25	18:05	18:44	19:26	20:12	21:09	22:21
cm	110		56	32	15	6	6	14	27	44	64	87	111	134	152
6月	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
曜日	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日
時分	11:27	12:19	0:48	1:40	2:25	3:07	3:49	4:31	5:14	5:58	6:43	7:31	8:22	9:20	10:24
cm	125	105	159	154	148	142	138	135	132	129	126	122	117	110	99
時分	23:41		13:04	13:45	14:25	15:06	15:48	16:32	17:16	18:01	18:48	19:36	20:28	21:29	22:45
cm	160		84	64	46	32	21	15	15	21	35	57	86	118	146

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（網掛けにしている日）が調査に適しています。

事務局だより

●ゴールデンウィーク・・・今年のゴールデンウィークは、皆さんどんなふうにご過ごしましたか？市内でもいろいろなイベントが開催されていましたが、さとうみ科学館も、第22回手づくり市（4月28日）、江田島図書館（こどもの日スペシャル）（5月5日）において、出前水族館を行いました。多くの方々と交流できましたよ！



●休日開館日（5月）のお知らせ・・・6月も毎週土曜日を開。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

Satoumi 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 178名

ジュニア 140名

◆あとがき◆カプトガニ調査で干潟を歩いていると、暖かくなってきてカプトガニの幼体が見つかるようになってきました。これから夏に向けてカプトガニが活発に動く時期になります。今年の夏は成体の産卵を確認したい！（鎌崎）