from M

第18号

岸和田市郷土文化室(自然資料館・郷土資料館)

平成 16 年 10 月

身近な素材で自然学習~チリメンジャコで海の観察~

風間 美穂

#### はじめに

2004年6月1日で,きしわだ自然資料館は開館9周年を迎えました。その間何度も学校主催の自然学習のゲストティーチャーとして,現場におうかがいさせていただく機会をえました。どの先生方も限られた予算や時間や人手の中,どうしたら子ども達に自然のすばらしさを伝えられるか,いろいろと考えておられていたように思います。今回はその助けになればということで,体験学習「チリメンモンスターをさがせ!」を紹介します。これは,2004年8月に行われた「サイエンスフェスタ」で,当館ときしわだ自然友の会が合同出展し,盛況を博したものです。チリメンジャコと簡単な道具があればすぐできるものですので,アイデア次第では,総合学習以外の教科でも活用できるかもしれません。

# 「チリメンモンスター」とはなんぞや?

みなさんはチリメンジャコを食べたとき,ジャコの中に小さなタコやエビなどが入っていて,トクした気分になったりしませんか?今回の体験学習を思いつくきっかけとなったのは,そういった日常の小さな喜びの記憶でした。チリメンジャコの多くは,捕獲した時点では,チリメンジャコの本体であるカタクチイワシやマイワシなどの稚魚のほかに,イワシ類以外の稚魚や甲殻類(カニ・エビなど)の幼生がまじっています。しかし,捕獲したものをそのまま干して売りに出すと,見栄えが悪く,味にも影響が出るので,「ジャコ」以外は,加工工場でていねいに取り除いてあるのです。昔は,手でひとつひとつより分けていたようですが,現在は機械で強風をあてて瞬時に分別する方法がとられているようです。

このように ,「チリメンジャコ」以外の生物は , 人間にとっては邪魔者扱いされていますが , 海の生物にとっては栄養源としてたいへん大切なものです。これらは「海洋プランクトン」とよばれ , 海洋資源を考える上で重要な位置を占めているのですが , 自然資料館と友の会では親しみを込めて ,「チリメンモンスター」と名付けました。「ポケモン」みたいでかわいいでしょ?

## チリメンモンスターさがしにひつようなもの

用意するもののなかでもっとも大切なのは,加工工場で選別される前の状態にあるチリメンジャコで,産地が

はっきりしているものです。スーパーで販売されているものの多くは選別後のものなので,チリメンモンスターはあまり入っていません。漁港の市場や,加工工場で直売しているものをおすすめします。難しいかもしれませんが,産地が分からないと,学習効果は大きく後退してしまいます。

最近は、インターネットで販売していることも多く、いろいろな産地のものが入手可能です。また、岸和田市内にはチリメンジャコの加工場や漁港があるので、これらを利用すると、地域学習としても役に立つでしょう。なお、チリメンモンスターの混入率は、時期や捕獲場所によって変化するので、注意が必要です。

作業で必要なものとしては,チリメンジャコを入れる紙皿,それらをつまむピンセット,虫眼鏡,よりわけた ものを入れる小さな袋かお皿などがあげられます。最後になにかの形にしてまとめたい場合は,チリメンモンス ターを貼り付ける厚紙などの台紙,貼り付ける際に必要な木工用ボンドなどもご用意ください。

#### チリメンモンスターのさがし方

チリメンジャコを皿の上にばらまいてみると,白っぽいチリメンの中に,ところどころ形や色の違うものが見られます。それらを,ピンセットなどで取り分けてルーペなどで観察すると,いろいろな種類に分けられます。この作業をくりかえしながら分類していくと,何種類のチリメンモンスターが,この海に生息していたかが分かるでしょう。それらの詳しい種類や生態を調べるには,魚類の稚魚や甲殻類が掲載された図鑑やインターネットなどが役に立ちます。図鑑は,自然資料館にもあるので,利用の際にはお問い合わせください。ちなみに,私たちが使用した和歌山県有田沖のチリメンジャコには次のようなものがまじっていました。

- ・ゾエア:カニやエビのなかまの幼生(こども)です。別名「ヘリコプター」です。
- ・メガロパ:カニの幼生で,ゾエアが成長したものです。カニによく似ていますが,しっぽがあります。
- ・ミシス:エビの幼生で,ゾエアが成長したものです。
- ・アミ:おとなもプランクトン生活をする,エビに似た動物です。オキアミなどは,このなかまに入ります。
- ・タコやイカの幼生
- ・稚魚:タツノオトシゴ,ヨウジウオ,ダツ,サバ,フグ,カワハギ・アジ,エソのなかまなど。珍しいものでは,コバンザメの子どももいました。

### どのようなことが考えられるのか?

ここで終わってしまうと,単なるお遊びになってしまいますが,結果をまとめる段階で,次のことに注意して みると,いろいろなことに気づくかもしれません。

- 1.どの種類が,どのような割合で見つかったか?カニ・エビが多かったか?魚のほうが多かったか?
- 2.みつかったチリメンモンスターは,どのような生活を送っているのか?何を食べているのか?大きくなるのにどのくらいかかるのか?

そのほか,産地ごとに比較するのもよいでしょう。これらの結果について,「しらべ学習」してみると,さまざまな結論が導き出せるでしょう。

# 利用したい先生方へ

当館の出展で使用した,和歌山県湯浅町の加工 工場から直接仕入れたチリメンジャコ(有田市沖 産)がまだ当館に若干残っています。授業での使



用を希望される場合は ,きしわだ自然資料館風間までご連絡ください。たくさんのまじりものが入っているので ,500g で約 300名が体験できます。また ,この事業で作成した資料もありますので ,一度お問い合わせいただければ幸いです。

最後に,この教材の発案者であるきしわだ自然友の会の藤田吉広さん,チリメンモンスターの同定をしてくださった府立水産試験場の日下部敬之さん,教材としての活用方法をご教示いただきました府立三国丘高等学校定時制の渡辺克典さんに,この場を借りてお礼申し上げます。

(かざまみほ:自然資料館)

## 史跡めぐり 天性寺(南町)

山中 吾朗

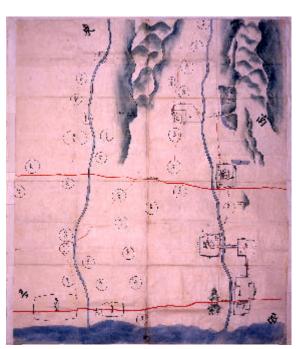
天性寺は,天正年間 (1573~92)に得誉泰山が開いたと伝えられる浄土宗寺院です。「天性寺」と言うよりも,「蛸地蔵」と言ったほうが馴染み深いかもしれません。ここには,次のような伝説が伝えられています。

今の岸和田城の地には,昔,地蔵菩薩を安置する大寺院があったが,戦乱に巻き込まれて破壊され,地蔵も海中に投げ込まれた。その後,和田和泉守が城主の時,大津波が城下の町を襲ったが,波間に蛸に乗った地蔵が現れると風波は静まり町は被災を免れた。城主は城内に地蔵をまつったが,やがて再び戦乱となり,城主は地蔵を兵火から守るために堀に沈めた。天正年間,松浦肥前守が城主の時,紀州根来寺・雑賀衆に岸和田城が攻撃され,落城の危機に陥ったが,突然現れた一人の法師が敵を次々に倒した。さらに海中から蛸の大群が現れ,敵兵に毒気を含んだ墨を吹きかけ,根来寺・雑賀衆は退散した。その夜,城主の夢に地蔵が現れ,岸和田城を救った法師が,遥か昔からこの地を守護してきた地蔵の化身であったことを知った。その後,堀の中から地蔵が見つかり,城内にお堂を造って安置し,7日間は庶民にも参詣を許した。やがて小出秀政が城主となり,庶民がいつでも参詣できるように地蔵を城下の天性寺に移して安置した。

これはもちろん伝説ですが,天正年間に,岸和田城周辺で度々根来寺と合戦があったことは事実で,ある程度 史実をふまえて生まれた縁起と言えます。今でも天性寺には蛸の絵馬が架けられ,人々が様々な願をかける際に は1年~3年間,蛸を食べないそうです。また門前の「たこちそう」と刻んだ石標は,池大雅の筆と伝えられて います。

# 郷土資料館の資料から 根来出城図

中世の岸和田城は、紀州の勢力に対する中央政権の防衛拠点としての役割を果たしていました。戦国時代、紀州の根来寺は泉南地方に勢力を伸ばし、今の貝塚市域あたりまでは根来寺の勢力圏内でした。近木川流域には根来寺の出城が建ち並び、信長や秀吉の支配下にあった岸和田城と対峙していました。天正13(1585)年、秀吉は岸和田城を足掛かりとして根来寺の出城を瞬く間に落とし、次いで根来寺を焼き討ちにしました。この絵図には近木川上流から千石堀城・高井城・積善寺城・畠中城・窪田城・沢城が描かれ、木島谷を挟んで今の流木墓地のあたりには、「太閤旗本」と記した落合城が描かれています。江戸時代後期に描かれたものですが、戦国末



根来出城図

(やまなかごろう:郷土文化室)

# Information

# 自然資料館からのお知らせ

特別展「ため池と生きる」

岸和田をはじめとする泉州地域には,数多くのため 池が残っています。ため池は,水不足に悩んでいた人 たちが力をあわせて造ったものですが,現在では人間 のためだけではなく,動植物にとっての貴重な生殖場 所ともなっています。今回の特別展では,ため池の歴 史とそこにすむ生き物たちを標本や資料で紹介しま す。身近にあるかけがえのない環境を再発見するよい 機会になるかもしれません。

- ・期間:2004年10月19日(火)~12月19日(日)
- ・休館日: 月曜日・10月31日(日)・11月4日(木)・11月24日(水)・
- ・時間:10:00~17:00(入館は16:00まで)
- ・場所:きしわだ自然資料館1階ホール
- ・入館料:一般400円・中学生以下無料
- ・主な展示資料: 久米田池の資料,日本最古のため池・狭山池の遺物,岸和田のため池の生き物たち

## こどものためのジオ・カーニバル

「こどものためのジオ・カーニバル」は地学分野の 展示と実習が楽しめる 11 月恒例のイベントで,毎年 2000 人を越える来場者でにぎわっています。きしわ だ自然資料館では,きしわだ自然友の会との共催で, 「鉱物化石の標本を作ろう」と「ようこそ不思議な石 の世界へ」という2つの出展で参加します。また,11 月3日(祝)には自然資料館内(詳細は未定)で事前 研修を行います。興味をお持ちの方は,きしわだ自然 資料館までお問い合わせください。

- ・日時:2004年11月6日(土)・7日(日)10:00~ 16:00
- ・場所:大阪市立科学館(大阪市営地下鉄四ツ橋線肥 後橋駅から徒歩10分)

# 郷土資料館からのお知らせ 岸和田城天守閣再建 50 周年記念特別展

「戦乱の中の岸和田城

- 石山合戦から大坂の陣まで - 」

岸和田城に天守閣が築かれ,城下町が建設された 16世紀半ば~17世紀前半頃の歴史を,関係資料を通 じて振り返ります。

- ・会期:2004年9月30日(木)~11月28日(日)
- ・会場:岸和田城天守閣1階展示室
- ・時間:午前10時~午後5時(入場は4時まで)
- · 入場料: 大人 400 円 中学生以下無料 25 名以上 団体 3 割引
- ・休館日:月曜日(ただし10/11は開館します)

お願い [fromM]は,学校教職員に1部ずつお配りください。担当の方はお忙しいところ申し訳ございませんが,よろしくお願い申し上げます。

【from M】では,みなさまからのご意見,ご感想,ご質問等をお待ちしております。博物館での学習,研究等に関する情報 地域の自然環境や歴史に関する面白いトピックスなどがありましたら,ぜひご投稿ください。お名前,連絡先,所属等をご記入の上,右記のところまでお送りください。電子メールでも受け付けております。

## 連絡・問い合わせ先

〒596-0072 岸和田市堺町 6-5 きしわだ自然資料館

TEL: (0724) 23-8100 FAX: (0724) 23-8101

Email: sizen@city.kishiwada.osaka.jp

自然資料館ホームページ URL:

http://www.city.kishiwada.osaka.jp/sosiki/k-nature/