

2007 きしわだ自然資料館
「キッチンから大阪湾をよく知るためのワークショップ」

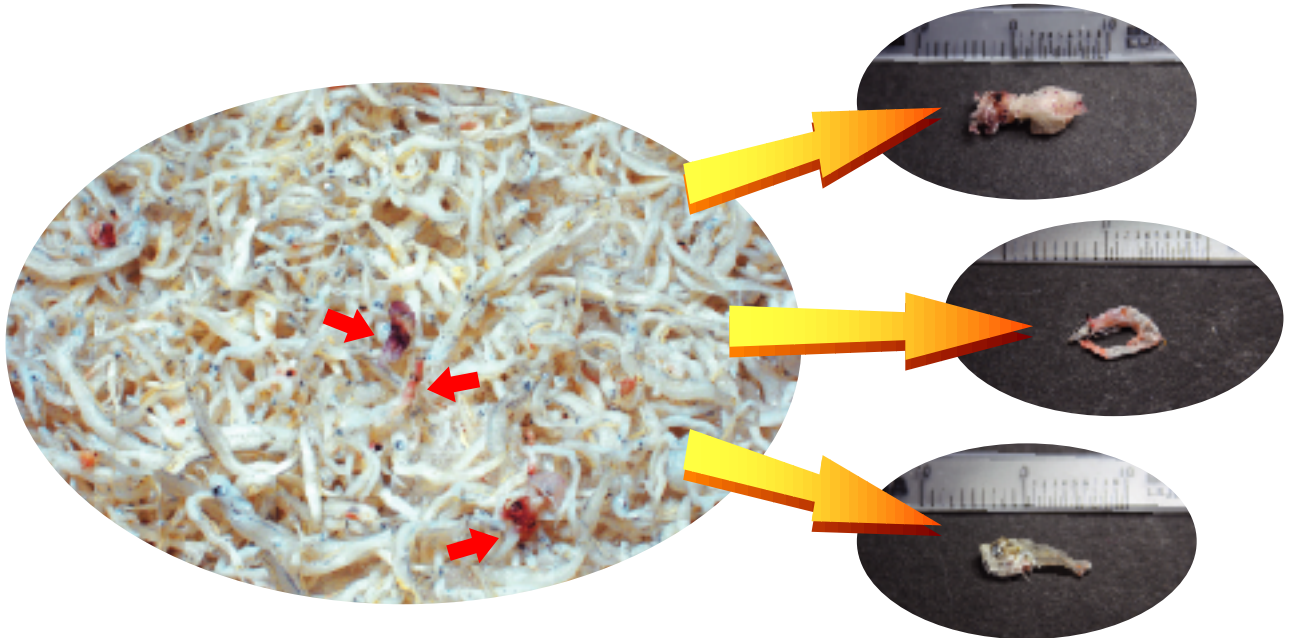
これがチリメンモンスターだ！



本書は、独立行政法人科学技術振興機構の平成19年度地域科学技術理解増進活動事業
科学館開発支援を受けて制作されました。

これは何だ？チリメンモンスターだ！

みなさんがふだんよく食べているチリメンジャコにも、チリメンジャコ以外の生き物がときどき入っていませんか？



このような、チリメンジャコのなかにまじっている、カタクチイワシの稚魚（シラス）以外のいきもののことを、きしわだ自然資料館と、きしわだ自然友の会は「チリメンモンスター」と名づけました。

チリメンジャコの加工場や、魚市場の直売店でさがすと、もっと多くのチリメンモンスターがまじった、チリメンジャコが見つかることがあります。

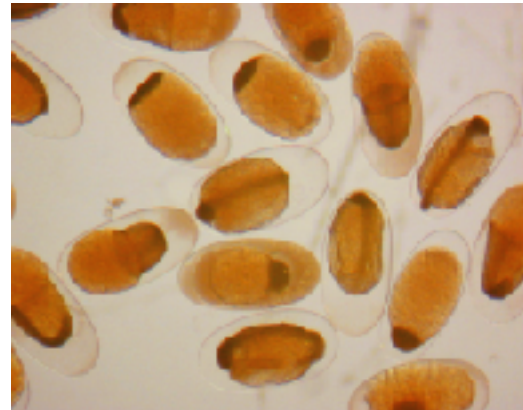


どうして、このような生き物がチリメンジャコのなかにまじっているの？

それを知るにはまず、チリメンジャコの原料となるカタクチイワシの稚魚が、どのような生活をしているのかを説明しないといけません。



カタクチイワシ(成魚)

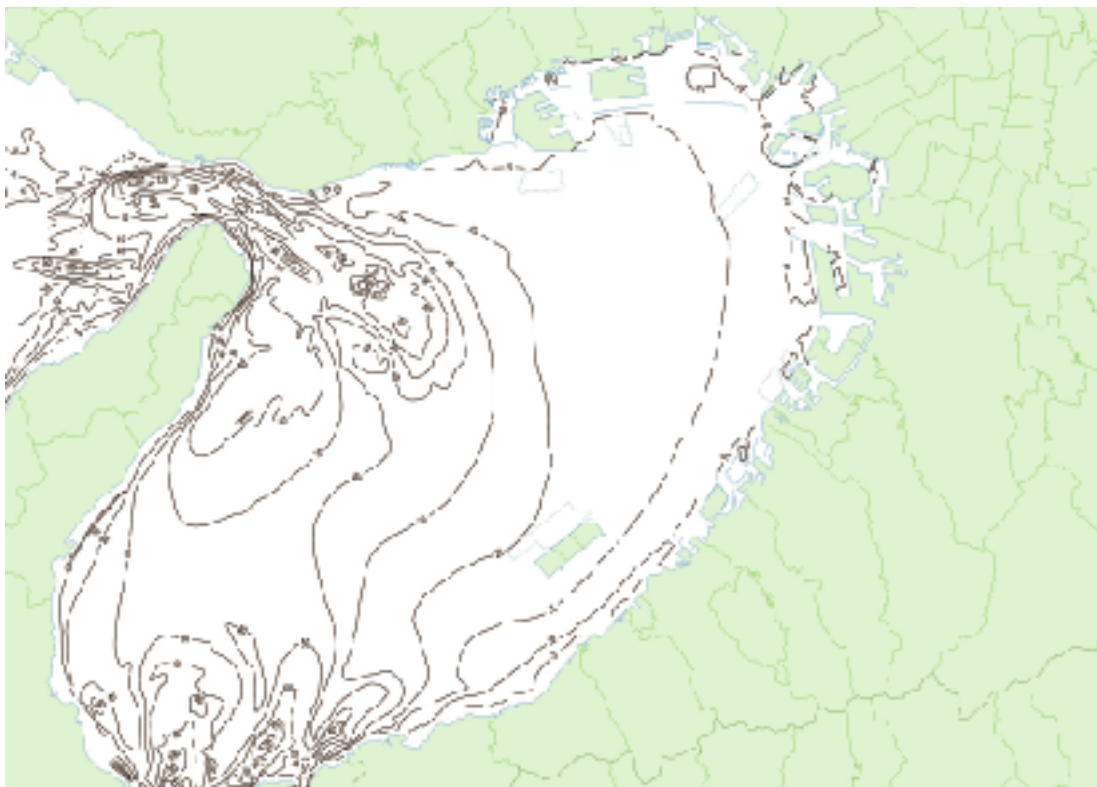


カタクチイワシ(卵)

注目！ チリメンジャコの原料は、カタクチイワシの子ども(稚魚)です。

チリメンジャコの原料となるカタクチイワシの稚魚は、瀬戸内海などの内湾や岸近くの海にすんでいます。

大阪湾の場合、カタクチイワシの成魚は春から秋にかけて、湾内に入ってきて何度も産卵を行います。卵からうまれてしばらくは海の中をただよっていますが、その後に泳ぐ力ができると、群れをつくって、湾の中を泳ぎながら生活するようになります。



大阪湾のすがた

カタクチイワシの稚魚は、大阪湾内全域で生息しています。

チリメンジャコのつくりかた

漁師さんは、カタクチイワシの稚魚の群れを魚群探知機^{ぎょぐんたんち き}で探し、目の細かい網を船でひいてつかまえます。この漁法は船びき網漁業、大阪湾ではバッチ網漁とも呼ばれ、現在は春と秋に行われています。一度にたくさんの稚魚を捕獲するので、資源保護のため、漁を行う日と時間を決めています。

船びき網漁法（バッチ網漁）



この漁のときに、他の稚魚や魚以外の生き物が網の中に一緒に入ってしまったのが、チリメンモンスターです。

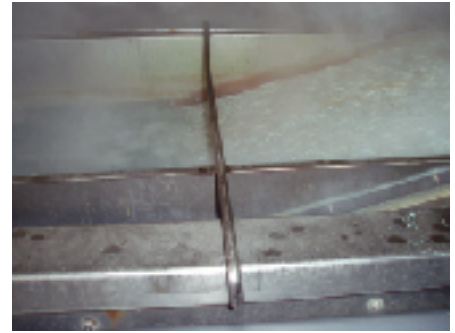
チリメンモンスターの多くは、たまたまイワシの群れの近くにいたものですが、なかにはタチウオの稚魚のように、カタクチイワシの稚魚を食べるために群れに近づいていたような種類もあります。

捕獲されたカタクチイワシの稚魚は、すぐに漁港から加工場へと運ばれます。



とれたばかりのカタクチイワシの稚魚
(生シラス)

カタクチイワシの稚魚は、濃度約2%の塩水でゆでられたあと、自然乾燥させたり乾燥機や遠赤外線などの方法で乾燥させたりして、チリメンジャコになります。現在は、ほとんどの加工場が、機械化されています。



乾燥したあと食べやすくするため、カタクチイワシの稚魚以外は手作業や風力選別機などでとりのぞかれ、日本各地へ出荷されます。



チリメンモンスターが入っているとき・入っていないとき

チリメンモンスターは、チリメンジャコをいつ獲っても同じものが入っているとは限りません。漁をおこなう年や季節、気候によっても、チリメンモンスターの種類や多さが変化するのです。チリメンジャコにまじりものが多いはいると、ねだんが安くなるため、漁師さんは網をひく場所や深さをくふうして、なるべくチリメンモンスターが入らないようにしているので、カタクチイワシの稚魚以外、何もまじらないこともあります。

チリメンモンスターを調べるとき、それらがとられた日時や網をひいた場所などがはっきり分かれば、その海の環境を知るためのすぐれた資料となります。

チリメンモンスター図鑑

大阪湾や和歌山近海産のチリメンジャコにまじっているチリメンモンスターです。
季節や年によってチリメンモンスターの種類や大きさは変わります。

魚のチリメンモンスター



その他のチリメンモンスター



テリメンモンスターをもっとよく調べてみよう

1. 似たもののどうしをくらべてみよう(形をよく見る・どこがちがうかな?)

イカとタコの違い



イカ



タコ

タイとヒイラギの違い



タイのなかま



ヒイラギ

エソとカタクチイワシの違い



エソ



カタクチイワシ



アイゴとアジの違い



アイゴ



アジ

カニダマシとカニの違い



カニダマシ



カニ

2. おとなになるにつれて、どのように変わるのかな?

ガザミ (カニのなかま)



卵



ゾエア幼生



メガロパ幼生



こどものカニ

ヨシエビ (エビのなかま)



卵



ゾエア幼生

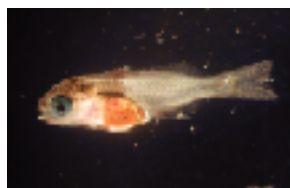


メガロパ幼生



こどものエビ

クロダイ (タイのなかま)



仔魚



稚魚

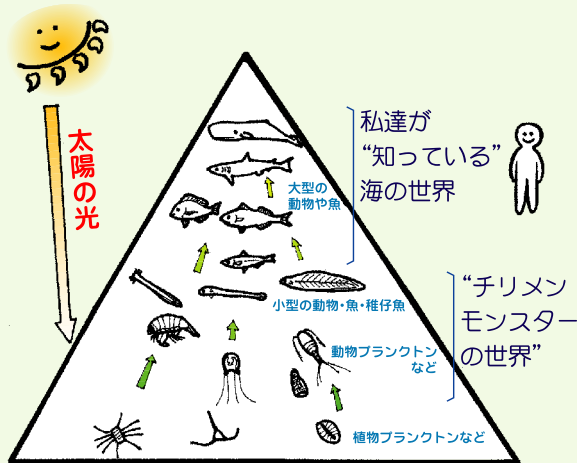


成魚

チリメンモンスターからみなさんへ・知っておいてほしいこと

だれでも一度は食べたことがあるチリメンジャコのなかから、これだけたくさんのチリメンモンスターが見られることに、おどろいた人は多いことでしょう。

しかし、海という環境のなかでこれらの生き物は、ほんの一部でしかありません。むずかしい言葉ですが、これらの生き物は「動物プランクトン」とよばれ、私たちが親しんでいる、より大きな海の生き物の大部分をささえる役目をもっているのです。



図：チリメンモンスターと食物連鎖のピラミッド

私たちが、生きた動物プランクトンを目にすることはほとんどありません。しかし、これらの生物が海のなかで関わりあうことで、私たちはおいしい魚介類を食べられるわけで、いわば食卓で活躍する「縁の下のかもち」とでもいえる存在なのです。

しかし最近、人間のさまざまな活動で海的环境は悪化しており、これらの小さな生き物が生活できる環境も少なくなりつつあります。

このまま何もせずにいると、当たり前のようにチリメンジャコを食べ、チリメンモンスターを観察し、おいしい魚を食べられるという世の中ではなくなってしまうかもしれない、と考えている専門家もいます。

チリメンモンスターの観察でかいま見た多様な生き物が生活する海を守るには、ひとりひとりの努力が必要です。

チリメンモンスターを観察しておもしろいと思う気持ちといっしょに、こうした海の生き物の大切さについても学びとってほしいと思います。

もっと、チリメンモンスターを知りたい人のために

●チリメンモンスターがたくさんまじったチリメンジャコはどこで手に入るの？

近くの漁業協同組合に聞いてみるのが、一番よいでしょう。そのほか、漁港が開いている市場などでも見つけられるかもしれません。最近は、チリメンジャコの加工場が、ホームページ上で販売していることもあります。

●チリメンモンスターをさがすにはどんなものが必要なの？

生き物を拡大して観察するためのルーペ、小さな生き物をつまむためのピンセット、よりわかるための小さなお皿があれば、さがせます。

写真・資料提供

大阪府環境農林水産部水産課
大阪府漁業振興基金栽培漁業センター
大阪府環境農林水産総合研究所水産技術センター
株式会社カネ上
中村進・藤田吉広・花崎勝司（敬称略）

チリメンモンスターに関するお問い合わせ

きしわだ自然資料館

〒596-0072 大阪府岸和田市堺町6-5

電話：072-423-8100

FAX：072-423-8101

メール：sizen@city.kishiwada.osaka.jp