



こども海洋リサーチ “調査レポート”



グループ名	カブトガニ調査
海洋センター・クラブ名	福岡県津屋崎町 B&G 津屋崎海洋クラブ
担当者名	秀野真理
グループ構成	津屋崎小学校6年生・津屋崎町アンビシャス活動・F C A (福岡コミュニケーションアート専門学校マリンフィールドワーク受講生)
調査の中心となった方	長崎大学大学院 生産科学研究科 和田年史

レポートの題名	津屋崎の干潟に棲むカブトガニの調査
調査場所	津屋崎の干潟

調査目的	<p>カブトガニは絶滅に近い生き物で日本では2000ペア4000個体しかいないと言われており、産卵場所も国内で確認されている場所は6箇所となっています。そのカブトガニが津屋崎にも生息している事が去年確認されました。津屋崎ではカブトガニのことを古くから「ハチガメ」と呼び、昔なら誰でもが知っている生き物でしたが、現在ではその姿を見る事は少なくなり、何も調査されないままの状態でした。そこで今回津屋崎海洋クラブ・津屋崎小学校6年生・アンビシャス活動・F C Aの学生が一体となって津屋崎のカブトガニの生息状況を明らかにするため調査しました。また、調査以外にも子供たちと学生との交流も主な目的としました。</p>
調査場所の水辺の特徴や歴史	<p>調査場所は通称「内海」や「干潟」と呼ばれる場所で、潮の干満によって全く違った姿を見せ、干潮時には入り江奥の一带に広がる干潟が現れます。カブトガニ以外にもたくさんの生物が生息する場所で冬にはたくさんの渡り鳥も餌を求めてやってきます。この干潟は約5千年前には現在の面積の4倍以上もあり大きなものでしたが、干潟を干拓しながら塩作りをするという独特の技術が生まれてから干拓が進み、現在のものとなったそうです。干潟の周りには塩をためておく塩倉庫や「黒田藩」へ塩を納めるために船へと積み込んだ船着場の跡の古い石垣などが保存もされずに風化している場所もありました。</p>

調査の手順や実施方法

調査方法

調査は干潟の中だけではなく干潟の入り口でカブトガニの通り道となっている磯・藻場も観察しました。

- 1：子供たちへの事前学習（干潟での注意、危険な生き物、観察のポイント等）
- 2：実際に干潟へ行ってカブトガニを探す
（子供たちがカブトガニを探し、F E C 学生がノギスで各部位を計測、記入と役割分担をする）
- 3：子供たちの事後学習（ワークシートへの記入等）
- 4：F C A 学生による産卵調査等
- 5：F E C 学生による調査まとめと子供たちとの学習会
- 6：みんなで干潟の清掃活動

調査内容

調査日付	調査場所	調査参加者	調査内容
5月17日	津屋崎小学校	6年生（120名・F E C 学生）	調査内容説明
6月 2日	生簀場（通称）	6年生（120名・F E C 学生）	藻場生物調査
6月16日	干潟	6年生（120名・F E C 学生）	カブトガニ幼生調査
7月14日	干潟	F E C 学生	補足調査
7～8月	干潟	F E C 学生	産卵調査
8月30日	干潟	アンビシャス・F E C 学生	台風のため中止
9月26日	干潟	アンビシャス・F E C 学生	干潟の清掃活動

調査分析

今回のカブトガニ幼生調査では全調査で合計 278 個体のカブトガニ幼生を採集、計測できました。その結果、7 齢幼生（生まれてから 6 回脱皮をしたもので年齢は約 4 歳）が 95 個体と一番多く発見されました。また、6 月と 9 月の結果に分けてグラフで表すと 6 月では 3 齢・4 齢幼生が多かったのに対し、9 月では 5 齢・6 齢・7 齢幼生が多く採集されたことが分かりました。これはカブトガニの活動時期である 6 月から 9 月の短い時期にカブトガニが脱皮を繰り返し成長したのか、活動初期には小さな幼生、活動後期には大きな幼生と活動時期が違うのかまだはっきりとは分からないため今後も調査が必要ではないかと思われます。

また、F E C の学生が主体となって行ったカブトガニの産卵調査の結果は津屋崎では 10 箇所の産卵場所と 42 個体の産卵個体を確認する事ができ、産卵場所と産卵個体数の関係から産卵は泥分の少ない場所を好んで行われる事が分かりました。これらの結果を合わせると幼生は干潟の泥の部分だけでしか発見されておらず泥を好んで生息するのに対し、産卵は泥分の少ない砂や礫の場所でおこなわれ、カブトガニが生きていくにはこれらを併せ持った干潟が必要であることが分かりました。

今年は多くの台風が上陸したために産卵が確認されなかったり、産卵場所でゴミを燃やされてしまうなどの事件もあり、今後数年間の調査で幼生の個体数に変化が出てくる事も考えられます。また、過去の台風などの自然災害や人間の勝手な行動が現在の年齢ごとの幼生の数にも影響しているのではないかとすることも考えられました。

参考資料・グラフ等別紙添付

<p>グループ内で話し合った項目、特に意見が分かれた点</p>	<p>これらの活動のまとめとしてF E C 学生が調査結果などをまとめ、子供たちに学習会を開きました。子供たちには自由に意見を発表してもらったり、詩を書いてもらったりしました。学生から調査結果の発表を聞き子供たちは改めて津屋崎の干潟の豊かさ、海に囲まれた津屋崎町の自然の豊かさ、生物を調査する事の地道さや結果をまとめる事の大変さ、その結果から読み取れるものの面白さに気づいてくれたようです。また、この結果から今後自分たちが何をやっていけばいいかななどの話し合いからはまずは干潟をきれいに清掃する事から始めようなどの意見や看板をつくる、などの意見も出ていました。</p> <p>子供たちのプリント参照</p>
<p>調査の結果わかったこと、発見したこと、疑問に思ったこと</p>	<p>これらの調査結果から津屋崎町は3方を海に囲まれた自然豊かな町で干潟には今回調査した以上に多くのカブトガニが生息しているのではないかと言う事、産卵も確認した以上にたくさん行われているのではないかと言う事、カブトガニが生まれ育つのに大切な環境がそのまま残っている事がわかりました。また、その反面ゴミの中に埋もれて死んでいるカブトガニや不法に投棄されたゴミで産卵場所となるべきところが埋もれていたり解決すべき問題にも直面しました。</p> <p>何よりも残念だったのは地元の人たちがカブトガニを「昔はたくさんいたのに」と過去のものにしてしまい、今まで何も手がつけられていなかった事です。希少性の高い生き物や珍しい生き物がニュースになる中で目の前にある干潟にカブトガニを始め各地で姿を消しつつある生物が、それこそ世間を賑わす「絶滅危惧種」がたくさん生息しているのに誰も気づかないというのが現実です。</p>
<p>わかったことや発見したことをどうやって他の人に伝えようと思いますか</p>	<p>今回の調査ではF E C の学生が調査結果をまとめ子供たちに分かりやすくプレゼンテーションしました。これは私たち指導者や学校の先生が「授業」をするのとは違い、「一緒に楽しく活動したお兄さん、お姉さん」たちがP C の技術などを使い楽しく結果を教えてくれたと言う事で非常に和やかながらも真剣に聞き入る子供たちの姿が印象的でした。今後は津屋崎の子供たちから違う場所の子供たちに、親から子供へと伝えるためにできる活動もはじめたいと思います。</p> <p>子供たちは今回の調査時に海藻や貝殻を拾い、海藻押し葉や海のオブジェを制作、日本ウミガメ会議（津屋崎会議）にて発表し、日本各地よりこられた方々に見ていただきました。中には詩で今おかれている津屋崎の海を表現した子もいました。子供たちの作品を見て改めて子供たちの感性に驚かされましたし、伝える方法は詩であったり作品であったりたくさんの方があると言う事も改めて気づかされました。また、津屋崎小学校東雲際（文化祭）で6年生のいくつかのグループがカブトガニの調査を題材にニュース形式でまとめ、見学に来られた地域の方々や保護者のみなさんに干潟の現状とカブトガニの事を発表していました。</p>

**調査した場所や
内容についての
感想や意見につ
いて**

今回の調査では干潟に生息するカブトガニが予想以上に多かった事、産卵に来るカブトガニも予想以上に多かった事に驚きましたが、それ以上にゴミの多さは調査をした子供たちや学生の体も心も傷つけたということです。調査では子供たちは皆泥んこになりながら楽しそうにカブトガニを探しました。最初は嫌そうだった子供たちも学生におんぶされながら干潟へ入り最後には皆大はしゃぎでした。津屋崎の干潟にはカブトガニ以外にもたくさんの希少生物が生息していますが、それをあまりにも強調しすぎると現在のお役所政策として「立ち入り禁止」となってしまう事も大いに予想されます。今後干潟を子供たちの自然環境教育の場、自然体験活動の場、子供たちと学生の交流の場、地域と研究者の交流の場など多様な場面で活用していくためにはこどもたちを中心とした実践活動は絶対的に必要だと思われます。

立ち入り禁止にして干潟を過保護に守るのはどこにでも誰にでもできる政策です。しかし、それでは誰も干潟の意味を考えられなくなりますし、いつまでたっても「誰かが守ってくれる・自分たちには直接関係ない」という思想から抜け出せず自分たちでは何も努力しようとはしません。「津屋崎の干潟は自分たちが守るのだ」この気持ちを子供たちに自然に沸き起こさせるためには実際に干潟へ行き、泥まみれ、傷だらけになりながらも生物とふれあい感動をし、時にゴミに心を痛み、それにどう向かっていくかを考えさせる事が大事だと思いました。現在の学校では先生は「与えるだけ」子供たちは「受け取るだけ」の教育に思えますが実際にフィールドへ出た活動はそうは行きません。今回の活動でも指導者とは違った立場の学生が子供たちの好奇心をよりいっそう引き出す役割を自然と果たしていたように思えます。それは通常の教室内の一方的な授業とは違い一緒に調査する、一緒に活動することを通して子供たちと学生との間に確かな信頼関係とコミュニケーションができていたように思えました。今後も生物の調査活動を通して異年齢交流と心豊かな海辺の活動を続けていきたいと思ひます。





