

のでしょうか。それは、生物(特に浮遊動物)の個体数を把握するためによく用いられる「プランクトンネット」と呼ばれる道具で採集するには、ミズクラゲのサイズが大きすぎて、採集道具としての機能を十分に発揮できていないのではないかと危惧されていること、また、漁網を使うと(集団を捕らえてしまった場合には)すぐに破れてしまって使いものにならなくなってしまうこと、そもそも現在のところ水産としての利用価値が低いので、網を壊してまで採集したくない、というのが理由として挙げられます。そこで今、いろいろな研究者が様々な道具を使ってクラゲの個体数を数える手法の研究をしています。例えば、最新技術である「音響カメラ」を用いた方法というのがあります。これは我々が健康診断などに用いられているCTスキャンのようなもので、見えない海の中を透視する方法です。この方法ではクラゲの判別が可能で、クラゲがどのように居るのかを明瞭に把握することが出来る反面、機器が高価だったりします。また、まだ新しい方法なので、どのように調査を行えばその湾の代表値となるのかということも「経験数」が少ない分、まだ我々もどのように用いれば良いのか理解出来ていません。もう少し、安価なものでは「魚群探知機」という方法もありますが、今のところまだ魚類との判別が確定的ではないことなどがあり、実用化するま

でにまだまだハードルがあります。しかし、徐々に問題はクリアされてきており、近い未来には実用化出来るようになるでしょう。

このように内湾のミズクラゲですら「増減を理解する」ということだけでも課題が山積なのです。これがエチゼンクラゲとなるとどうでしょう。エチゼンクラゲは東シナ海で生まれ、日本へは流されてやってきます。エチゼンクラゲの場合は幸いにも巨大であるため、海面の目視観測や魚群探知機で把握することが出来ます。しかし、エチゼンクラゲで重要なのはどのように「流される」のか、なのです。「流される」と書きましたが、実際には、クラゲ自身が泳ぐ、すなわち「能動的な動き」というものもありますので、「能動的な遊泳行動」と「海水の流れ」というのを複合的に考えなければなりません。つまり、生物学を用いた研究と物理学の研究を共同して行う必要があるのです。こうした課題を乗り越えると、エチゼンクラゲは何時、どこに、どれくらいのクラゲがいるのか、或いは今後どうなるのか明らかになってくるのです。

こうしてみると、「クラゲ? たかがクラゲでしょ?」と思えるような研究ですが、海洋学全体で捕らえてみると、この分野の発展に寄与できる部分は多くあるのではないだろうか、とわたしは考えています。(つづく)

アカデミア メランコリア(第6回)(若手のコラム)

海洋生物環境研究所 池上 隆仁

公益財団法人海洋生物環境研究所(海生研)研究員の池上隆仁です。放医研の福田さんより指名を受けて、第6回の若手コラムを担当します。私は2013年3月に九州大学で博士号を取得しました。その後、オスロ大学(ノルウェー)、海洋研究開発機構でのポストドク期間を経て、2014年4月より現在の職場で研究を続けています。私はこれまで、北太平洋、ベーリング海、北極海をフィールドに、環境指標としてのプランクトン研究および、海洋の物質循環に果たすプランクトンの役割について研究を行ってきました。現在は北極海を中心にこれまでのプランクトン研究を進めています。また、福島沖合をフィールドに海洋放射能分野にも挑戦しています。海洋放射能というとこれまでの私の研究とは異なる分野のように感じられるかもしれませんが、海水、海洋生物、海底堆積物の間の放射性物質の挙動を調べ、海洋における物質循環の一つを明らかにするという点で同じ目標を持っています。私は、これから研究者として歩いていく中で、大きなものから小さなものまでたくさんの目標があります(この場で全部はお話できませんが)。自分の専門(珪質殻プランクトンの1グループであるRadiolaria)を深く追求していくのはもちろんですが、幅広く経験を積み、最終的に自分の目指す方向へとたどり着ければと思っています。ゆっくりですが、着実に進んでいきたいと考えています。

自分の目標の一つに、多くの方々に自分の研究を知ってもらいたいというのがあります。研究成果を、学会で発表するだけではなく、論文として世に出すのが研究者の仕事です。私はまだ駆け出しの研究者ですので、これからたくさんの論文を書きたいと思います。論文は、どんなジャーナルに載ったものであれ、自分が心血を注いで書いたものならば尊いものだと思います。論文は私にとって青春のファイヤーボールなのです。一つの論文が出来上がるまでには、研究計画から試料採取、学会発表、論文執筆までたくさんの人との出会いがあります。論文の中にはそれらが詰まっています。

同じ分野の研究者だけでなく、さらに他の分野の研究者や一般の人達にも自分の研究に興味をもってもらえた

ら、それはとても嬉しいことです。同じ海洋の研究をしているならば、多くの分野が実際にはどこかで関連し、つながると私は考えています。しかしながら、私自身、異なる分野の人に興味を持ってもらえた経験はまだ少ないです。その原因の大部分は私自身の説明が磨かれていない場合や、相手の専門分野について十分に理解していなかった場合がほとんどであったと思います。異なる分野の人に自身の研究内容について話した場合、相手の専門分野によって、興味を持つ部分や、ぶつけてくる疑問は様々です。相手が自分の研究のどんなところに興味を持ってくれたのかを知ることで、自分の中に新たな視点が生まれます。一見つながりが無さそうな分野でもその分野の研究者と話すことで、共同研究に発展し、自分の研究分野のブレイクスルーにつながる事が有るのではないかと考えています。私は、海洋学会には学部4年のころから入会していますが、海洋学会ではまだあまり学会発表をしていません。海洋学の様々な研究者が一同に会する海洋学会で、良い刺激を受けたいと思います。

広告募集

ニュースレターは学会員に配布される唯一の紙媒体情報誌です。
海洋学に関連する機器や書籍の広告を募集しています。
お申し込みは日本海洋学会事務局またはニュースレター編集委員長まで。

〒277-8564 千葉県柏市柏の葉5-1-5 / 電話・FAX 04-7136-6172 / メール tsuda@aori.u-tokyo.ac.jp

JOS News Letter

JOSニュースレター
第4巻 第3号 2014年11月1日発行

編集 JOSNL 編集委員会

委員長：津田敦 委員：小守信正、根田昌典、田中祐志

〒277-8564 千葉県柏市柏の葉5-1-5

東京大学大気海洋研究所

電話/FAX 04-7136-6172

メール tsuda@aori.u-tokyo.ac.jp

デザイン・印制 株式会社スマッシュ

〒162-0042 東京都新宿区早稲田町68

西川徹ビル1F

http://www.smash-web.jp

発行  **日本海洋学会**
The Oceanographic Society of Japan

日本海洋学会事務局

〒100-0003 東京都千代田区一ツ橋1-1-1 パレスサイドビル9F

(株)毎日学術フォーラム内

電話 03-6267-4550 FAX 03-6267-4555

メール jos@mynavi.jp

※今号の表紙写真は北海道大学齊藤誠一会員、記事には関係のない写真は、東京大学大気海洋研究所、守屋光泰会員および佐野雅美会員から提供いただきました。