花王教員フェローシップ体験報告書

プロジェクト バーネガット湾のキスイガメ

横浜市立港南台第二小学校 平松 理子

1. プロジェクトの概要

- (1)期間 2010年8月8日(日)~2010年8月16日(月)
- (2) 調査地 アメリカ合衆国 ニュージャージー州 バーネガット湾
- (3) スタッフ・ボランティ

《スタッフ》

アビー (ドレクセル大学 大学院生)
エリス (ドレクセル大学 大学院生)
ロリ (ドレクセル大学 大学院生)
スペンサー (ドレクセル大学 大学生)
ニコル (ドレクセル大学 大学生)
ジュール (ドレクセル大学 大学生)
ケビン (ドレクセル大学 大学生)
《ボランティア》
キム (フェラデルフィア) 看護師
スティーブ (フェラデルフィア) 医師
ローリー (カリフォルニア) スクールナース
アレックス (メキシコ) 日本郵船
ケイスリン (ニュージャージー) 中学校教員

ナディア (ニュージャージー) 小学校教員

伊藤雄司 (名古屋市) 小学校教員 平松理子 (横浜市) 小学校教員



(3)目的

ニュージャージー州のバーネガット湾は、人々の文化も生物多様性も豊かであり、プランクトンから哺乳類にいたるまで北大西洋に生息するたくさんの生物にとって大切な生態環境となっている。ニュージャージー州沿岸で開発が進み、人口が増加することで、バーネガット湾は人為的影響を受けやすくなっている。そのためそこにすむ生物の個体群調査を行うことにより、野生生物における人間の影響がどれくらいになるかを知り、環境の変化が全体の海洋生態系にどのくらい影響を及ぼすのかを推測することができる。



調査がよく計画されていれば、世界で起きている共通の保護問題への解決策のモデルともなる役目を はたす。この研究の長期的な目的はバーネガット湾の中でのダイヤモンドガメの個体数と生存力を決定 することである。そしてその調査結果は世界中の河口生態系の保護管理方法にも応用される。

アースウォッチボランティアは、カメの体調や巣の温度計測をしたり、トラッピングやトラッキング などの方法などに調査の手助けをしたりする。

2. プロジェクトの行程

8月8日 集合

成田空港→ダラス→フィラデルフィア国際空港

集合の2時間半前に空港に到着したが、フィラデルフィア空港は非常に広く、集合場所らしきところに来るまで、1時間近く迷ってしまった・・・。

集合場所には、もうすでに、名古屋からの先生、伊藤さんと、メキシコ人のアレックスが到着していて、 初顔合わせ。他の人たちが来ないとまたもや3人で不安になっていたが、集合時間ちょうどにスタッフ のエレンが迎えに来てくれて、他の5人のアメリカ人のボランティアたちは車で現地に向かっていると 聞き、笑い合ったのが懐かしい。

空港から、滞在地のライトハウスセンターまでは、車でやく1時間。ライトハウスセンターに着くと、 続々とあとから他のボランティアたちが到着した。

私たち日本人以外は、ネイティブイングリッシュスピーカーたち。彼らの話の中に入っていけなく、緊張はしたが、9日間、頑張っていこうと心に決めた。

アメリカ人ボランティアのキムは、私に、「リコ、あなたと話すときはゆっくり話すから安心してね。」 と言ってくれた。不安な中にも、これから始まる生活に楽しみもうまれてきた。

リサーチセンター(カメの調査をするところ)に行ってカメたちと対面したり、調査の概要を説明してもらったりし、夕食後は、ライトハウスセンター近くのドックまでみんなで散歩にでかけた。

8月9日

7:00起床 7:30朝食

ボートツアーへ。モーターボートで、ボートの安全な乗り方や、活動場所であるバーネガット湾について学ぶ。

午後はトラップの直し方について学ぶ。

アメリカ人の教師、ナディアとケイトリン、メキシコ人のアレックス、そして伊藤さんと私で、ライトハウスセンターの中のハイキングコースを散策。ライトハウスセンターの敷地内でも、いろいろな虫がいたり、野生のシカがいたり、と自然の中にいる自分を感じずにはいられなかった。

その後、リサーチセンターで、個体識別、測定の仕方を学ぶ。捕獲したカメをデータ化する作業の手 伝いである。

- ・カメを見つけた日付 天気
- 性別
- ・カメの長さや幅の測定
- 甲羅の数
- ・マイクロチップをつける。
- 甲羅に印をつける
- ・DNA 検査のための血液採取

カメは、costals (肋甲板) marginals (縁甲板) centrals (椎甲板) の数が決まっている。中には 奇形のものもあり、それも個体識別作業のときに調べられる。



甲羅に印をつける



体重の測定



DNA 検査のための血液採取

午前中、朝食後8:00~mending party (トラップ直し) これは、カメを捕まえるためのネットを直す作業である。 ボランティアとスタッフ全員で mending party を行う。この ときは、単純作業であるが、みんなでおしゃべりしながら作業 をする楽しい時間である。





オスとメスの見分け しっぽが長い方がオス、短い方がメス。

このほかにも頭の大きさや形でオス、メスの見分けができる。



朝はみんなで mending party

9:00~ LHD

作業は、3,4人チームに分かれて行われる。私はライトハウスセンター内で孵った子ガメたちをリサーチセンターに連れていき、測定や、個体の識別作業を行った。

卵から孵ったばかりの子ガメにもしっかりと背甲や腹甲に甲板があり、 成長とともに、数は変わらず大きくなっていくのである。測定や、奇形の 有無など、一人が調べたことをもう一人がメモに書き込む。専門用語が飛 び交って、前日には理解できなかった英単語も、少人数なので質問しやす く、一つ一つ聞くと、スタッフのアビーやスペンサーが丁寧に教えてくれ

た。スペルなども戸惑っているとゆっくり発音してくれて、すごくうれしかった。



午後はジョン教授案内による、ライトハウスセンター周辺の森の散策。森は、松の森であり、日本でもよくみられる松ぼっくりも落ちていて、懐かしい気持ちになった。この一帯は塩性湿地となっていて特有の草花がある。食べるとしょっぱい草を見つけて、ジョン先生が食べさせてくれたり、ブルーベリーに似た実をたくさん集めてみんなで食べたりと、自然の豊かさを感じずにはいられなかった。

このような環境はキスイガメが生存するものとして重要だということがよく分かった。

8月11日 Action craft

捕まえたカメに浮きをつけて、どのくらいの 速度で泳いでいくのかを測定する作業である。



スタートとゴール、そして、フラッグを設置し、一定の長さを、大きいカメと小さなカメを順番に何秒で通過するかを記録していく。ボランティアのキムが記録、スタッフのロリがタイムの読み上げを行う。 私は、スタートでカメを放し、ゴールでキャッチする。一見簡単なようだが、測定する沼地は深く、胸まである。また足が土にとられ、うまく歩けない中、カメを追いかけるのは大変であった。ときどき、カメがコースを外れて、草むらの中に逃げこんでしまうこともあった。

午後は、ジェンキンスアクアリウムへ。 水族館見学と思いきや、水族館の裏側まで案内してもらえる貴重な経験をさせていただいた。それぞれの生き物たちの餌の倉庫や、世話の仕方なども見せてもらい、大変楽しい時間となった。





8月12日 DAY OFF

朝は6:45に出発。レストランで、ソーセージとマフィンの朝 食をとったあと、カヤックツアーへ。パインバレンスの川を下る。 はじめてのカヤックであり岸にぶつかったり、座礁したり、2度



ほど転覆したりしたが、すごく楽しかった。パインバレンスの岸で、ときどき止まっては、岸に上がり、 そこに生息する動植物の説明を聞いたり、自然を肌で感じることができた。

ライトハウスセンターにもどったら、ライトハウスセンターのドックでカニ釣りをしに行く。バーネガット湾では、調査に行くときにボートに乗っていると、よくファミリーや友達同士で、カニ釣りをし

て楽しんでいる様子もみられる。キスイガ メのトラップにもカメよりもカニがたくさ んかかっているほどである。その日に釣っ たカニはみんなで10匹。それをボイルし てもらって、夕食に出してもらった。





8月13日

釣ったカニは夕飯で

午前中はトラップ直しのあと、 フィールドリサーチへ。準備をしてボートに乗り込み、出発していたのだが、沖へ出ているもう一つのグループスタッフから連絡が入り、波が高いのでフィールドワークを

中止することとなった。残念だったが、他のボランティア の人たちと、ライトハウスセンター内で話をしたり、語り 合う時間ができた。

ライトハウスセンター内にある「サルスベリ」の木について話をしていたので、日本での名前の由来を教えると、 すごく興味をもって聞いてくれた。

午後は、灯台へでかけた。217段の階段を昇ってみる 景色は格別であった。その後、ビーチへ。

Swimming ということで、海で泳ぐのかと思いきや、着いた途端に、アメリカ人のみんなは、それぞれのビーチチェアやビーチマットをだして日光浴。なんだか、余裕を感じてしまった。私は、海に来れたのがうれしくて、海辺でバシャバシャやっていたが・・・。すごく、時間の流れがゆっくりと感じるひと時であった。

夕食後、ASTRA Star Party があった。天文学のスペシャリストたちが、夜空を案内してくれるのである。空を見上げると、日本では、見たこともない空間が広がっていた。夏の大三角やさそり座、北斗七星はもちろんのこと、銀河までくっきりと肉眼で見ることができた。そして、何よりも驚いたのがずっと空を見ていると5分に一回くらいの流れ星があったのである。また、特別な望遠鏡で、木星も見





せてもらった。木星の縞模様や隣にある Three star (惑星?) もしっかり見ることができた。スペシャリストたちの空の案内は、もちろんすべて英語であるのだが、聞きとれていないはずの英語が、自分なりに理解できていたのにも驚いた。感動に言葉はいらないのだと、改めて感じずにはいられなかった。

8月14日 Sedge Island

バーネガット湾を少し沖の方へ進んだところに、Sedge Island がある。小さなきれいな島である。Sedge Island のネストにもカメが孵化していて、その子ガメたちの、計測を行った。そして、先日生まれたという、子ガメたちのリリースも行った。小さな子ガメたちだが、海に放すと、手足を上手に動かして、沖の方へ進んで行く。一生懸命生きているカメたちの様子に感動を覚えた。

夕方から、レストランで食事をし、その後、カントリーミュージックを聞きに行った。

8月15日 Polar Craft

作業最終日のこの日、Polar Lake というポイントに10か所の罠が仕掛けられているということで、そのチェックに行った。その日に捕まえたカメは全部で7匹。カメが入っていると、カメには悪いが、手を叩いてみんなで喜んだ。

その後、罠に破れているところはないかを見て、破れていたら直す作業も行った。トラップの中には、 足場の悪いところもあり、一度はまるとなかなか抜け出せないところもあった。体の大きなスティーブ は、底なし沼のようなところにはまってしまい、みんなで一生懸命引っ張り、抜け出したが救出するの にやく15分ほどかかる位大変だったが、楽しい思い出の一つである。

8月16日

最終日、荷づくりも終わり、寝食をともにしたみんなとのお別れのときがやってきた。一生このメンバーでこうして会うことはないんだ、と思うと出会いの深さを改めて感じた。私の拙い英語を一生懸命聞きとろうとしてくれたこと、理解しようとしてくれたことがたくさんよみがえってきて、涙が出そうになった。

日本から持ってきた、百円ショップで 買った扇子と前日夜に折った折り紙のカ メをお世話になった、ボランティアとス タッフ全員に贈った。



3. 体験を通して学んだこと、考えたこと、教育への活用

わたしがこの体験を通して学んだこと、それは、人と人のかかわりの深さ、自然への温かさ。コミュニケーションの大切さ、大切な仲間たちとの出会いはもちろんのこと無理をしないで生活することの大切さを感じた。スタッフやほかのボランティアと一緒に生活していくうちに、キスイガメをはじめとする自然への愛情の深さを感じずにはいられなかった。

小さな子ガメに対しても目を細めて、笑顔になっていたり、調査しながらもいつもカメたちに話しかけていたりする姿を見て、わたしの心が何度温かくなったことでしょうか。

"「環境教育」をどう授業に生かしていくか。"これが、このプロジェクトに応募するにあたっての論 文のテーマだった。「環境教育」といってもはっきり自分の中で確立できるものがなく、「自分が体験

しないと、子どもたちにも伝えられないのではないか。」と考えたのが 応募の動機である。少しでも自分にとって学べるものがあったら・・・ と思い参加した。

「環境」と聞くと、「何かをしなければならない。」と思いがちである。「電気を消して」「水を大切にして」・・・など。

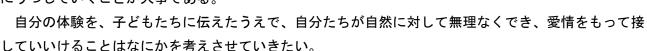
わたし自身、小学校で子どもたちと「環境を守るために今私たちができること」と考えたときに、それを実行しても、うわっぺらのような気が して、しっくりきていなかったところがある。

バーネガット湾で様々な調査に行ったとき、海にゴミや草が少しでもあると、ボートを止め、引き返し、必ずそれを拾い上げた。DAY OFFの日に海水浴に行った帰り道、みんなで投げ捨てられているペットボトルや瓶を拾って帰った。

それは、スタッフたちにとって。やってあげているのではなく、かわいいカメたちの自然を守るためにやって当然のこととしての行動なのである。

今回、このプロジェクトに参加して子どもたちに伝えたいと、それは自然 に対して気負わず、無理をせず接すること。もちろん自然のために何かをし

なければならないと思うことは大切であると思う。でもそれはなぜなのか、そして、それがどうつながっていくのかを見通したうえで行動にうつしていくことが大事である。



最後に・・・

このような貴重な体験をさせていただいたことは、わたしにとって、一生の宝ものとなります。資金援助をいただいた花王の方々、アースウォッチのスタッフの皆様、お世話になったスタッフの方々、一緒に生活をともにしたボランティアのみなさん、そして快くわたしを送り出してくださった、港南台第二小学校の職員の皆様に、この場を借りてお礼申し上げます。



海の中のごみは必ず拾う



遊びに行っても気付いたごみは必ず拾う