

# 花王・教員フェローシップ参加報告書

丸山 稔（新潟市立東山の下小学校）



バーネガット湾を進む調査者とボランティア達

## 1 プロジェクト概要

(1) 期間 2012年8月5日～8月13日（9日間）

(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) プロジェクト期間における主たる調査者

Abby Dominy

他に学生が8名ほど

(4) ボランティア参加者

Joanna Langdal

(アメリカ合衆国)

今北真奈美 岡本真理 丸山稔



別れの日、現地の調査者の皆さんと

(5) 研究の概要 (ブリーフィングブックをもとに)

アメリカ・ニュージャージー州バーネガット湾においてクスイガメの個体群調査(繁殖生態・個々のカメの生息地利用など)を行うことにより、野生動物達における人間の影響がどれくらいになるか、環境変化が海洋生態全域に及ぼす影響はどれくらいかを推測する。

※バーネガット湾…アメリカの中でも急速に開発が進んでいるオーシャン・カウンティ地区と東部アメリカで最も開発が及んでいないパイン・バレン地区に近接しているという意味でユニークな場所。

(6) ボランティアの役割 (実際に体験した内容)

- ①カメを捕獲する網の補修、設置をする。
- ②カメを捕獲したり、識別の終わったカメを逃がしたりする。
- ③捕獲したカメの体長を計測したり、識別するための印をつけたりする。

## 2 日程について

8月5日(日)

午後4時…フィラデルフィア国際空港に集合(車でライトハウスセンターまで移動)

午後5時30分頃…ライトハウスセンター着

午後6時00分…夕食と顔合わせ

午後6時45分頃から…日程の説明とライトハウスセンターの周りを散策



8月6日(月)

午前7時30分…朝食

午前8時30分…網の補修

午前9時30分…ボートハウスに車で移動。その後、ボートに乗り込み調査活動

午後1時頃…ライトハウスセンターに戻り、昼食

午後2時…バーネガット湾のクルージング

午後5時頃…研究室でカメのナッチング

午後6時…夕食

午後7時…バーネガット湾のクスイガメの調査についてプレゼンによる講義



8月7日（火）

午前7時…朝食

午前8時…網の補修

午前8時30分…バーネガット湾での調査活動

午後12時40分頃…昼食

午後1時45分頃…カメのナッチング

午後4時頃…ライトハウスセンター近くの森や湿地帯の自然観察

午後6時…夕食

午後7時…キシイガメについてプレゼンによる講義



網の補修



仕掛けの中にはカメがたくさんいた

8月8日（水）

午前7時…朝食

午前8時…網の補修

午前8時45分頃…バーネガット湾での調査活動

午後12時過ぎ…昼食

午後1時過ぎ…ジェンキンソン水族館見学ツアー

午後6時過ぎ…ライトハウスセンター近くのダイナーで夕食

午後7時30分頃…キシイガメやパインバレンなどについてプレゼンによる講義

8月9日（木） DAY OFF

午前7時…朝食

午前8時頃…パインバレンまで車で移動し、カヌー体験

（自然公園内のカヌーコースの途中でランチタイム）

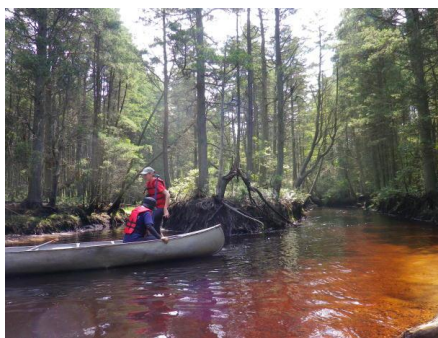
午後4時頃…ライトハウスセンターに戻り、洗濯と休憩

午後6時…夕食

午後7時…DVD視聴



水族館のあるビーチは多くの海水浴客がいた



カヌー体験はロッキーの大自然のよう

8月10日（金）

午前7時…朝食

午前8時…網の補修

午前8時45分頃…バーネガット湾での調査活動

午後12時過ぎ…昼食

午後2時頃…オールド・バーニー灯台までのツアー

午後5時過ぎ…ライトハウスセンターに戻り、カメのナッチング

午後6時…夕食

午後7時…キスイガメについてのプレゼンによる講義とビデオ視聴



オールド・バーニー灯台をバックに



大西洋の波は荒かった

8月11日（土）

午前7時…朝食

午前8時…網の補修

午前8時45分頃…バーネガット湾での調査活動

午後12時30分頃…昼食

午後1時30分頃…カメのナッチング

（終了後フリータイム）

午後5時…ライトハウスセンター近くのダイナーで夕食

午後7時30分…アルバートミュージックホールで地元の音楽家達によるコンサート

8月12日（日）

午前7時…朝食

午前8時…網の補修

午前8時45分頃…バーネガット湾での  
調査活動

午後12時30分頃…昼食

午後1時30分頃…カメのナッチング  
(終了後フリータイム)

午後6時…夕食

午後7時…キスイガメについてのプレゼン  
による講義



8月13日（月）

午前7時30分…朝食

午前8時30分…記念撮影

撮影終了後、フィラデルフィア国際空港まで車で送ってもらう

午前10時30分頃…フィラデルフィア国際空港着解散

### 3 プログラムにかかわっての感想

#### (1) カメの調査活動について

午前中4時間近く、ウェダーを着用したまま、ボートに乗って行動する。

出発前までに、きちんと腹具合を整えなくてはならない。そのためにも出された食事は何でも食べ、きちんと睡眠をとることが大事である。

とはいうものの、私は初日の調査活動では、ボートハウスに着く前から腹具合が悪くなり、1人だけライトハウスセンターまで来るまで連れて帰ってもらった。

幸いにも調子が悪かったのは、この1日だけで、後は快調だった。

カメを捕まえる網の中に、カメがいるかどうか見て回り、カメがいれば捕まえて、袋に入れる。その後、カメをおびき寄せるための魚を網の中に投入する。さらに、前日に捕まえてナッチングを終えたカメを逃がすということをした。

場合によっては、水の中に入り、網を上げたり、取り外したり、網をつけたりもする。これが底なし沼のようで、非常にスリルがあった。面白いことは面白いのだが、足が取られて動けないのだ。人によってはウェダーの中に水が入り込んで大変だったということもあった。そして、必ずと言っていいほどアブの襲来があった。アブは執拗に虫除けの薬を巧みにすり抜け狙ってきた。実に痛かった。体中に刺された痕ができた。

難儀な仕事だったが、カメを17匹も捕まえた時は嬉しかった。



ボートを降りての作業はきつかった

## (2) ナッチングについて

捕まえたカメの個体識別のために、カメの甲羅の特定部位に金ヤスリで切れ目を入れる。他にも体長を図ったり、カメの甲羅から年齢を割り出したり、雌雄の弁別、雌なら卵をもっているかいないかなど調べた。

金ヤスリをかけるとカメが暴れるので、私はその度に驚いていたが、それを見ると大学生は笑っていた。私は不器用なので、なかなかうまく切れ目を入れることができなかった。それでも、アメリカの大学生は日本のおじさんに対し、終始優しく教え続けてくれた。今でも目を閉じると、教えてくれた大学生の笑顔と手を握って親指を立てるポーズと、「グッジョブ」の声と、カメの甲羅を金ヤスリで削る時の焦げたにおいが鮮明に思い出される。



ナッチングの仕方を教わる

## (3) 網の補修について

毎朝、食事の後に網の補修をした。磯の香りがする。カメを捕らえる網には魚やカニもたくさんかかる。そのカニが網を切るため補修が必要になる。網が切れている箇所を探す。穴を見つけたら補修用のひもをナイフで切って結びつけていく。

腰が痛くなるが、それ以上に困ったのが、蚊や、それより小さい吸血昆虫がたくさん群がってくることだった。

日本から一緒に参加した今北さんや岡本さんから虫除け、虫さされ用の薬を分けてもらい、ようやくしのいだ。網を置いてあるあたりは、ダニもいるようで、靴下の中にズボンをしまいこんで作業をした。そんな状態だったが、慣れてくると、漁師になったようで自己有用感があった。



毎朝恒例の網の修理

## (4) 夜の勉強会について

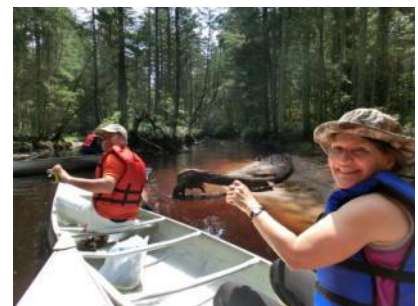
当たり前といえば当たり前だが、日中の活動や食事と同様に、夜の勉強会も全て英語。専門用語もいろいろ出てくるし、夕食の後だし、プレゼンのため部屋は暗くなるし…で気を付けていてもついウトウトしてしまう。ある程度の語学力、体力、精神力も必要である。

## (5) 観光的要素について

何だかんだといっても、午後は毎日のように観光的要素があった。これは意外だった。研究者や大学生が交代でどこかに連れて行ってくれた。

楽しみながら勉強する見本のようなものであった。初めて大西洋を見たり、入ったりした感動や大きな自然公園内をカヌートリップして、あまりの自然のすばらしさに我を忘れてしまったことなど忘れられないことばかりである。

子どもの時のような純粋な気持ち、これからどんなことが待っているんだろうという、ワクワクした気持ちになった。



カヌーでは2回転覆した

## (6) 宿舎と食事について

部屋は2人部屋だったが、男性は私1人ということで気兼ねなく自由に使えた。

テレビもラジオもなく、外界との情報手段は自分のスマホだけ。通信障害でEメールはつながらなかったが、Cメールはつながったので、オリンピックの情報など入手できた。トイレ、シャワーも1人で使えてありがたかった。

食事は毎食工夫され、おいしかった。ゆでたカニや蒸したエビや、スモークサーモンに、ライスと日本人の私たちを意識したかのような食事を提供していただいた。



懐かしい「我が住み処」

## (7) 全般的な感想

- ① 私たちがボランティアで訪れた時は、何と研究者も大学生もほとんど女性だった。これは予想もしない出来事だった。しかし、日々カメの研究に取り組んでいる彼女たちは、たくましかった。そして、私たちに対して笑顔で終始優しく接してくれたことで、初心者であった私たちも何とか任を全うすることができた。
- ② 自分自身の語学力が十分でなかったこともあり、プロジェクトの全体像ははっきりととらえられなかったが、このような環境保護に通じる地道な研究が世界中で展開されているのだろうということが予測できたことは心強い。
- ③ 国籍を超えての協働ということもあったが、ハラスメントのない協働という点では自分の職場にすぐにでも活かしていきたいところである。
- ④ プレゼンのような座学よりもやはり、実際に自分がフィールドに出て経験したことが、その後の意欲関心を高め、自分がどう行動すべきかを考える機会となる。自然とコミュニケーションが生まれるので、チームとしての絆も深まる。
- ⑤ 研究方法をグループでよく検討し、時間をかけて着実に継続調査することで、課題解決の方向性が自ずと見えてくる。

## (8) 帰国してから調べてみて

クルージングでバーネガット湾を案内してもらった際、近くに発電所があった。原子力発電所という説明があったと思っていたが、帰国してから、ウィキペディアなどで調べてみると、アメリカ東部には思った以上に原子力発電所が多いということが分かった。

あつてはいけないことだが、東日本大震災のような大震災、あるいは人災があれば生態系にも人間社会にも多大な影響を及ぼすと考えた。

## 4 アースウォッチの体験を学校や地域で共有する選択肢

(1) この報告書で書いたことをもとに、あるいは10月に予定されているプロジェクト報告会に用意するプレゼン画面をもとに、学校職員や子どもにそのまま伝える。

《視点としての例》

- ①キスイガメの調査目的や方法
- ②研究者がボランティアに対する接し方
- ③自然と共生するための人間の生活の仕方と開発の仕方

④食物連鎖

⑤原子力発電を例としたエネルギー確保の仕方

(2) 自分の担当している教科で関連する内容を細切れにして紹介する。

(3) 校内の総合的な学習の年間指導計画を見直す。

(4) 新潟県内または新潟市内にある国際交流協会またはNPO法人と連携して「世界との協働」というテーマで(1)と同様の講座をもたせてもらう。

(5) 10月に予定されている報告会や、それを受けて考えたことを基に、今回の体験を再構成して(1)(2)(3)(4)のいずれか、または全てを行う。

## 5 アースウォッチの体験は、学校教育にどのような意味をもつか

私は今回の体験を通じ、言葉の壁に多くぶつかってきました。それを乗り越えるものは、「協働すること」と「目的意識」と「優しさ(相手を尊重する)」と「信頼」と「継続」だと強く感じました。人は知っている言葉で考え、行動します。言葉が分からなかったら目で語り、身振り、手振りで伝えればいいのです。そして1つ1つを覚えていく。協働するの中でのコミュニケーションは、その量や時間以上に重みを持ちます。

もちろん、協働する中で、コミュニケーションを含めた失敗や誤解、行き違いも多く出てきます。しかし、同じ「目的意識」をもって、「優しさ」と「信頼」のスタンスで「協働」を「継続」していくことで道は開けるのです。

このこととは別に、1つの体験をすることにかかわっての準備段階や片付け、整理、まとめといった振り返りは多岐にわたります。これらをセットにして学習を組織、展開することで、総合的に生きた力として、身につきます。体験活動はこの中核に他なりません。

座学だけでは、こうはいきません。例え、学んだとしてもそれだけでは実感を伴わない薄っぺらなものに終わり、進んで行動してみようという前向きな意欲、あるいは心底からの危機感といったものにはつながりにくいのです。

子どもたちに学びの基礎・基本を教えていくのが教員の主務。私たち教員はこのような心持ちで、子どもの学習活動を組織し、温かい目で見守り育てていく必要があります。この繰り返しを通して、人間が自然と調和し、世界が一つになれる時代をつくるための一助となれるのです。

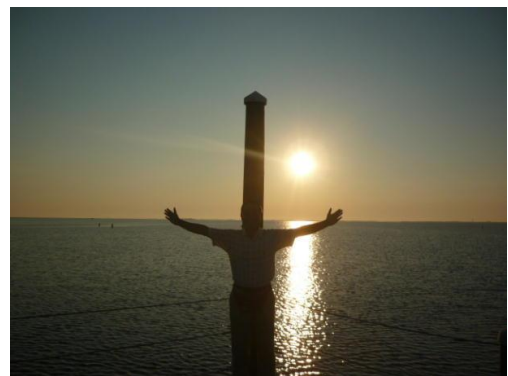
アースウォッチのプログラムは、多くの教員に限りない示唆と可能性を与えてくれるものです。

## 6 お礼

改めて人間が、自然や動物と共存できる社会にならないといけないと感じました。そのために世界中の人間同士が力を合わせて行く必要があると考えました。今後、どのように自分の任校の職員や子どもとともに、できることを地道に取り組んでいきます。

最後になりましたが、今回、この貴重な体験の機会をいただき、アースウォッチの皆様、費用支援をいただいた花王の皆様に、深く感謝申し上げます。

(2012年8月22日)



大西洋から昇る朝日を受けて



