

## 教員フェローシップ報告書

プロジェクト名：オルカ

報告者：棚橋 乾

調査日：2005年8月7日～17日

### 1 プロジェクト概要

今回のプロジェクトは **Center for Whale Research** が行っている、北米太平洋北西岸に生息するシャチ（学名オルカ）生態調査に協力し、活動をサポートすることにあつた。センター責任者の **Kenneth Balcomb** 氏は、30年間に渡つての生態調査を続けている。調査対象のオルカは、ワシントン州ピュージェット湾南部、**San Juan Island** 周辺に定住している。

オルカは、母親を中心とした家族や血縁関係のグループ（ポッド）で暮らしており、最高齢は推定96歳のJ2（雌）である。大人の雄は体長9m体重8tと言われ、背びれの高さが2mに達する個体もいる。この周辺海域に定住するオルカ（**Resident**）はサケなどの魚類を主食としており、移動型のオルカがクジラやアザラシを襲うのと異なり攻撃性が低い。

これまでの継続した観察の結果、水質の悪化からオルカの体内に **PCB** が高濃度で蓄積されていたり、個体数の減少が見られていた。長期的なオルカの生態調査は、海洋生態系の問題を明確にすると共に、さまざまな保護活動の判断をする上で重要なデータとなっている。**ESA**(合衆国絶滅危惧種法案)による保護が審議されているが、**Ken** のデータはこの請願を裏付ける中心的なデータであった。



Ken と棚橋



オルカの親子

### 2 ボランティアの活動内容

今回のボランティアは日本2名、イギリス1名、カナダ1名、アメリカ4名の計8名であった。ボランティアは、スタッフと共にこの海域に生息するJ、K、Lのポッド（グループ）の生態調査を行った。4名ずつの2グループに分かれて、午前・午後で海上・陸上の作業を分担した。

①海上での作業は、船に乗り島近くに現れたオルカの写真を撮る。天候、GPSによる位置、他の船舶数、行動の様子などを記録する。

②陸上での作業は、海上で得たデータをPCのデータベースに記録することと、オルカの写真（背鰭とサドルパッチ）から個体同定を行うものである。写真はデジカメによるデジタルデータであり、PCを使った作業が主であった。過去の調査活動で得られたデータから家系図や、左右の背鰭とパッチの写真が整備されており、個体同定時の基準としていた。以上が主な活動であるが、運よくセンター前の海にオルカが姿を現したときには、その時点で観察を行い、船によ

る調査活動は割愛した。これ以外には、資料の製本などもおこなった。

③朝の観察。5時に島南部にある観察場所から、オルカがいるかどうか確認してまわる。スタッフと行き、ボランティアは順番に参加する。

### 3 ボランティアの生活

ワシントン州サンファン島は、シアトル北部の北緯 48 度にある。カナダのバンクーバー島と北米大陸との間にあるフィヨルド地形のため、小島が多く海底は深い。波が静かな海である反面、海流の出入りが少なく、海洋汚染が危惧されている。黒潮がアラスカを回って南下する位置にあるため、海水温は夏でも 10 度程度であり、船にのって観察しているときはかなり寒い。

サンファン島の中心は島東部のフライデーハーバーであり、フェリーや飛行機はここから発着する。センターは島西部にある。ボランティア 8 名は、センターの 1 階にある部屋に男女に分かれて寝起きした。2 階にはキッチンと居間があり、テラスからは目の前の海がよく見える。PC 作業は 1, 2 階の北側にある部屋行った。

一日の生活は基本的に 7 時起床。朝食は各自シリアル等とする。午前中の観察は 15 時近くまでかかるので、昼食は各自サンドイッチを作って船に持参する。夕食はスタッフと当番のボランティアで作る。トイレは 2 カ所、シャワーは 1 カ所。真水が大切なので使用は手短にするなど注意が必要であった。食事の手伝いと風呂、トイレの清掃は順番で行った。



Center for Whale Research



ボランティア 8 名と Barbara

### 4 具体的な活動記録

8/7 17:10 成田発シアトルに向かう。 10:20 シアトル着

16:40 San Juan Island 着 17:30 Center 着

8/8 7:30 起床

9:00 DVD等を活用しながらオルカの生態について講義と記録方法について説明を受ける。

11:30 初めてのオルカ観察 San Juan 島南部沖まで船でいく。オルカはブリーチなどしながら移動していた。

15:00 オルカの個体同定のために、PCの使い方を習う

21:50 センター野外の海中に設置してある水中マイクにオルカの声が入る。

8/9 午前中PCでオルカの個体同定

午後の観察で San Juan 島北部に行く。数頭のオルカを観察する。

19:00 センターに戻って夕食を食べている間にオルカが近くにくる。

8/10 午前中はPCでオルカの個体同定

午後はオルカが遠方にいるためフライデーハーバー巡り。クジラ博物館からスタート。夕食中にオルカがセンター前に現れる。再び夕食をとりながらオルカ観察！夜スタッフの John によるアラスカのオルカについての講義を受ける。



はじめて見たオルカ



観察に使った船



個体同定作業



テラスから観察

- 8/11 朝からセンターのすぐ近くまでK、Lポッドが来た。テラスから観察する。  
午前中 資料のラミネート貼りと製本作業  
午後はハイキング。近くの Mt.Young に登る。夕方からクジラ博物館で回遊型オルカの話聞きに行く。日本で読んだ「オルカ入門」が役に立つ。
- 8/12 朝オルカの個体同定作業の後、観察で島の北部に向かう。JKLの全ポッドが見られた。  
夜は、サンフランシスコの鯨学者 Jonathan Stern からミンク鯨について講義をしてもらう。
- 8/13 朝から霧が出ていた。午前中はPCで作業。  
夕方から島の南部でLポッドの観察。船の目の前でブリーチした。
- 8/14 5:00 起床で朝の観察。車で島の南部まで回り、陸上からオルカを探す。この朝は島周辺にはいなかった。午前中観察に出たが、オルカは現れず。イルカやハクトウワシ、アザラシを見て戻る。夕方センター前をオルカが通過し観察。
- 8/15 午前中 PC で個体同定やデータベースへの記録を行う。午前隊は島の南に向かう。  
午後観察に出発。島の北部からカナダ領海へJポッドを追う。GPSで位置の記録を行う。
- 8/16 午前中は買い物と洗濯のためにフライデーハーバーに行く。オルカがいないので午後ネイチ

ャーツアーに行く。夜はお別れ会。



目の前でブリーチ！



観察の船上にて

8/17 昨晚初めて雨が降り、朝霧に覆われていたが、霧が晴れたとたん目の前にオルカが現れる。JKLの全ポッドが30分ぐらいかけて通り過ぎる。通り過ぎた後、また霧が出て見えなくなった。皆感激。帰国予定に合わせ、ボランティアはそれぞれ別れを告げる。午後水上飛行機でシアトルにもどる。

## 5 プロジェクトから学んだこと

野生のオルカが見られる。このことだけでも十分な参加動機であったが、毎日のようにオルカを見て、さらにその保護活動のための生態調査に協力できたことは、現地でも味わったおおきな喜びであった。実際の活動は、調査観察とデータ整理であった。野生生物を対象とした調査活動の場合、このような日々のデータを蓄積することが重要であった。実際にボランティアのためのブリーフィングにも、続けることが最も重要と書かれていた。このような着実な調査が信頼性を高め、国や市民の支持を得て、保護活動を進める力になると感じた。しかし、この調査活動を30年間に渡って行っているKenやスタッフの熱意と意志の強さには驚かされた。

スタッフはセンター長のKen以外に、鯨科学者のJohnとKim夫妻、ニュージーランドの写真家のBerbaraに加え、3名の学生がいた。ボランティアの対応は主に学生が行い、作業の説明や船での観察、町への送迎などをおこなってくれた。このような多くのボランティアや手弁当の協力者があって、長期間の生態観察が続けられているのだと感じた。

海外でのボランティア体験は初めてであった。日常会話程度の英語力で十分と思っていたが、日本の外人講師などが話す英語よりも、格段に早く理解できないことが多かった。しかし観光で行っているわけではなく、仕事をするためにはしっかり理解しなくては活動ができない。聞き返したり、他のボランティアの行動をまねたりと、前半は寡黙な日もあり苦しかった。後半は慣れて意思疎通ができるようになった。今後も今回のような海外ボランティアに参加するならば、英語力の向上が必要であると、しみじみ感じた。それもこれも、参加したから初めて分かったことだとも言える。

## 6 体験を生かした教育活動について

欧米ではボランティアというものが社会に定着し、当たり前のように行われている。日本でも地震等の災害時にボランティア活動が実施されるようになってきた。ボランティア活動は、他の人や社会のためになると同時に、ボランティア自身に取り組みに対する達成感や成就観を感じることができるものである。一生懸命に活動しなければと当初思っていたが、一緒に活動した他のメンバーが楽しみながら活動していたこととの差異を感じたのを思い出す。ボランティア活動が当

たり前になるよう、総合的な学習の時間等を活用して学校でも指導したい。

また、野生生物を対象とした地道な調査活動は、私がこれまで取り組んできた環境教育の原点を思い出させてくれたように思う。現任校では、野鳥観察や農作業体験を行っているが、体験が中心で環境保全の意識を高めるところまで届いていなかったり、知識を与えただけで終わってしまったり、人間の生活や権利を守ることが中心となった取り組みであったが、もっと野生の生物観察からわかることを掘り下げ、野生生物の視点を学んだり、子どもの時から環境保全意識を高めるところに取り組ませたい。今回の私の体験をこのきっかけにしたいと考えている。

おわりに

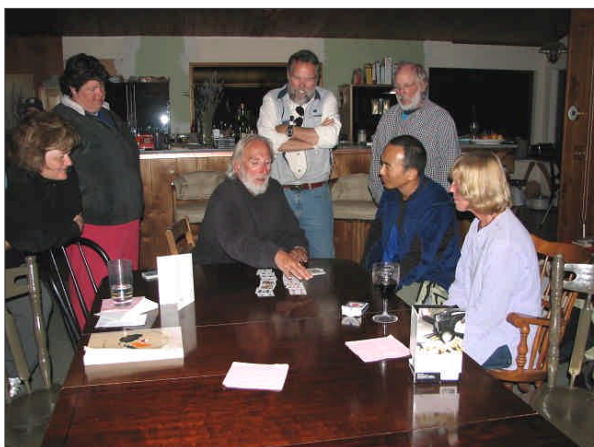
今回の海外ボランティア・教員フェローシップは、私にとってこれまでにない経験となった。また、個人的な課題や学校での取り組み目標が明確となった。なによりも念願の野生のオルカを観察することができた。このような機会を与えてくださった Earth Watch Japan に感謝いたします。



船上での作業



オルカはおるか



居間での一時



入力作業