

花王・教員フェローシップ 報告書
2019

SEA OTTERS AND SEGRASS IN ALASKA

アラスカのラッコと海草

奈良市立伏見南小学校
城本 雅司



SEA OTTERS AND SEGRASS IN ALASKA

花王・教員フェローシップ報告書 2019

アースウォッチの活動を通して

奈良市立伏見南小学校 城本 雅司

A プロジェクト概要および作業内容

1 参加調査名 アラスカのラッコと海草

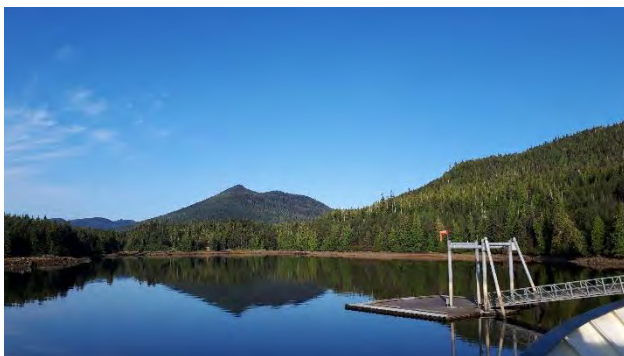
2 調査の目的と意義

【ラッコが生息地の海草生態系に与える影響について明らかにする】

この調査は、アラスカ大学フェアバンクス校（UAF）ジニー・エッカート博士が研究している APECS というプロジェクトの一環である。APCES とは Apex Predators, Ecosystems, and Community Sustainability の略で、日本語にすると頂点捕食者・生態系・コミュニティの持続可能性となるだろうか。生き物には多様性があり、互いに共存する関係（食物連鎖）で成り立っている。そのバランスが崩れると生態系に大きな影響が出る。アラスカ南東部の藻場に生息するラッコの生態については、まだほとんど知られていない。そのため、本調査はラッコの生息するアラスカ南東部の海草を調べることで、ラッコが生態系に与える影響について明らかにすることを目指している。

調査地であるアラスカ南東部は、ラッコが多く生息している。過去にはラッコの上質な毛皮を求めて狩猟され、絶滅の危機に瀕していた。その後、海洋哺乳類保護法によって守られ、400 頭ほどだったラッコは 25,000 頭以上にまで回復している。ラッコはとても大食いで、1 日に自分の体重の 30% にあたるエサを食べる。ラッコのエサは、アメリカイチョウガニやウニ、アワビなどだが、それらはアラスカで漁業をする人々にとっても貴重な資源であり、ラッコの個体数が急激に増加したことにより、限られた食料資源をめぐる漁業関係者とラッコのトラブルも増えてきている。

3 調査地 アメリカ合衆国 アラスカ州 プリンス・オブ・ウェールズ島



船着き場から見た景色

プリンス・オブ・ウェールズ島はハワイ、コデリアック、プエルトリコに次いで米国で 4 番目に大きな島である。アラスカパンハンドル（Alaska Panhandle）と呼ばれる南東地域にあり、アレキサンダー諸島の 1 つ。カナダ国境のすぐ北に位置し、島のほとんどが米国最大の規模を誇るトンガス国立森林公園に指定されており、自然豊かな島である。島民の多くは「off-the-grid」と呼ばれる自給自足の生活をしている。

調査にあたって宿泊した場所は、かつて漁業で栄えたクラウックという歴史ある街で、人口は約 750 人程度の静かなところであった。8 月の平均日照時間は約 16 時間で、日本に比べると長く、21 時を過ぎても宿泊先近くの家では児童たちが庭に出てサッカーを楽しむ姿が見られた。平均気温は 9～17℃で、日本人は長袖を着用していないと肌寒く感じる気温であるが、現地の人々は寒さに慣れているのか半袖で過ごしている人が多かった。

SEA OTTERS AND SEGRASS IN ALASKA

4 調査期間 2019 年（令和元年）8 月 10 日 ～ 8 月 19 日

5 ボランティアの作業

調査は5～8の4か月間、8つのチームに分けられている。時期によって Teenage team が参加することがある。今回、Team 8として参加し、2日目のオリエンテーリングで説明された作業は以下の5つだったが、主に①、②、④を行った。

- ① ラッコの観察
- ② 海草調査
- ③ 魚の調査
- ④ カニ捕獲ポットの設置と測定
- ⑤ 標本の処理

今回参加した Team 8 は調査の最終年、最終組ということもあり、事前の資料にはなかった「かたづけ」というスペシャルメニューも用意されていた。

□ラッコの観察

ラッコの個体数を調査する作業であった。ラッコを発見したら、数、位置を地図に記録していった。双眼鏡を使って探すが、船でゆっくり移動しながら行うので、最初は船酔いしそうになり長時間見続けると気持ち悪くなった。ラッコは沿岸にいることが多かった。船から20m以上離れた場所にいるラッコを発見することが多く、近づくと潜ったり泳いでいったりした。ただ、好奇心は旺盛なようで、船が離れていくと水面に顔を出してこちらを向いていることが多く、まるで見つめ合っているようで、その可愛さに心が癒される気がした。ラッコは単体でいる、つがいでいる、集団でまとまっている、と様々な形態で発見することができた。多い日には100頭を超えるラッコが群れている場所を発見することがあった。付近にはケルプが海面に浮遊しており、ラッコにとっての居心地の良い場所だったようだ。慣れてくると目視で見つけることができるようになった。

調査ポイントは毎回変わった。港から西、北、南へと二日ずつ方角を変えながら調査した。天気の良い日はばかばかと気持ちよく、自然豊かな景色も眺められて贅沢な時間を過ごしている気分になった。小雨が降る中での作業は気温も下がり、吐く息は白くなり、手袋をしないと冷たくて作業に集中できないほどだった。ラッコはベタ凧で波の穏やかな場所にいることが多く、風があり波が立つような天候の時は見つかる数も少なかった。



双眼鏡でラッコを探している様子



優雅に泳ぐラッコ

SEA OTTERS AND SEGRASS IN ALASKA

□海草調査

干潮時に Ishkeen 号に積まれている小型ゴムボートに乗って、小さな入り江に降りて作業を行った。潮の満ち引きに合わせて移動したので、この作業のある日は4時30分出発と夜明け前に出発した。朝もやが立ち込め、静寂に包まれた船着き場は幻想的だった。当初は1日で2か所を調査する予定だったが、2つめのポイントは間に合わず海面が上昇してしまい翌日に持ち越しになった。調査方法は以下のように行った。

- ① ケージの状態を撮影する。
- ② 25 cm四方の枠を用いて、1年前に設置しておいたケージ内の海草とケージ外の花の生育密度を調査する。
- ③ 作業の終わったケージから解体し、すべて回収して船に乗せる。

ケージはPVCパイプ（塩ビ管）、鉄ペグ、プラスチックネット、結束バンドで作成されていた。プラスチックパーツは1つも海に置き忘れないように説明があったので、細心の注意を払いながらニッパーで取り外した。早朝の海水はとても冷たく、眠気が一気に吹き飛ぶほどであった。

□カニ捕獲ポットの設置と測定

海岸から15～20 mほど離れた浅瀬（約15フィート）の、海草が目視で確認できた場所に設置した。仕掛けは2種類を使用し、1つは粗目の金属のかご、もう1つは細目のネットだった。ネットは「Fukui parts」と呼ばれており、その理由を聞くと日本人が開発したもので、カニが一度入ったら出られなくなっていてとても便利だと話してくれた。カニをおびき寄せるエサは冷凍ニシンで、小さな穴あき容器に入れ仕掛けにつなげた。目印のブイを最後につなげて海に沈めた。1つの入り江に3、4つつ等間隔に設置し、翌日に引き上げた。

捕獲したカニや魚は、種類、大きさ、性別をノギスで測定。カニは甲羅の左右の幅を、魚は頭から尾までの全長を測定した。カニの種類は、色や甲羅にあるとげの数で見分けていた。記録後は捕獲したカニや魚はすべて海に戻した。初めは1つ



早朝の船着き場



ケージを解体している様子



カニを測定している様子



仕掛けを設置している様子

SEA OTTERS AND SEGRASS IN ALASKA

ずつ説明してもらいながら組み立て、海に沈め、引き上げていたが、慣れてくると自然と分業化されて手早く組み立てられるようになり、作業をボランティアの私たちに任せてくれるようになった。ただ、英語が得意ではない私は記録を担当することはなかった。正確に聞き取り記録できない自分の英語力に悔しさが込み上げてきた。

□かたづけ

本調査の最終年で最終組となった Team8 は、これまで調査に使用してきたすべての道具をきれいに掃除するという作業が最後にあった。小雨が降る中、もくもくと行われた。海草調査に使用したウェダーやブーツ、手袋、カニの捕獲に使用したクラブパーツ、クーラーボックスなどはもちろん、私たちの作業では使われなかったバケツなど、すべてスポンジと洗剤で洗った。特に海草の調査で使用した道具は海水とヘドロがついており臭いが出るので念入りに洗うよう注意があった。



手分けをして洗っている様子

車を洗濯板代わりに使ってこすり洗いをするワイルドさには、「さすがアメリカ！」と思わずつぶやいてしまったほどである。これまでプラスチックのかけらですら一つも残さずに回収してきた丁寧さを見てきたのだが、香りのきついよく泡立つ洗剤を使って道具をきれいにし、そのまま地面に洗い流す様子には違和感を覚えた。

B プロジェクトの体験から学んだこと

I チームワーク

この活動を通して、チームのメンバーは常に笑顔だった。作業も、食事も、買い物も、もちろんレクリエーションも、いつも楽しそうにしていた。私が一番印象に残っているのは、チームリーダーの Lia である。彼女は他の誰よりもこのプロジェクトを楽しんでいた。早朝の出発であっても陽気に「Good morning〜♪」と車から降りてくるので、眠たさで仏頂面だった私も顔を引きつらせながら笑顔であいさつしていた。コーディネーターの Becca は私たちの行動にずっと付き添ってくれていたが、どんな時でも、どんなに単純なことを何度も質問しても、嫌な顔ひとつせず丁寧に対応してくれていた。チームが解散するまで安心して過ごせたのは、他ならぬ彼女のおかげである。今回のボランティアのメンバーは6人。東京都私立三田国際学園中学高等学校の雑色啓晴先生と、アメリカからは Emi と家族で参加の Roy、Chris、Erika 一家だった。みんな気さくで、調査のことだけでなく自分の住んでいる街のこと、仕事のこと、プライベートなことなど、時間を忘れて話をした。特に Roy は私たち日本人にとっても親切で、できるだけ簡単な単語を選んで話してくれていた。また、調査中に見られた鳥を図鑑片手に教えてくれたり、私の家族のことを気にかけてくれたりと、とても気を利かせながら接してくれた。彼の気の遣い方は相当なもので、人として見習うことが多かった。

夕食はメンバーが2人ずつ日替わりで担当し、後片付けは翌日の食事担当が行うことになっていた。ただ、後片付けは互いに手伝いながらすることが多く、これはどこにあった？と、軽快に声を掛け合いながら協力して片付けていった。食事は一番の楽しみであった。毎日担当者

SEA OTTERS AND SEGRASS IN ALASKA

が変わるのでそれぞれに特徴があり、見ても楽しかったし食べても美味しかった。Lia が釣ったアラスカサーモンの食事は忘れられない。私たち日本人チームが料理を担当したとき、苦労したことがある。グルテンアレルギーのメンバーがいたので、グルテン抜きで料理を作らなければならなかったのだが、日本から持ち込んだ材料には原材料に小麦粉が入ったものがほとんどで、どんな料理にしたらいいのかぎりぎりまで悩んだ。考え抜いた結果、作った料理はおにぎり3種と肉じゃが、味噌汁だった。どうしてもグルテンが入ってしまう料理もあったため、代わりに卵焼きを作ったり、そのメニューだけ食べないように伝えたりするしかなかった。

朝食と昼食は自分で作るのだが、各自好きなものを食べることができた。最初の2日はどほどどんな食材があるのか、どんな味なのか不安で他のメンバーが作っているサンドイッチを真似て作るぐらいであった。しかし、何日も過ごすうちにストックしてある食材の豊富さに気づいた。しかも、調査期間内に何度かスーパーマーケットに行くことができ、好きな食材を買うことができた。慣れてくると、前日の夜に朝食と昼食を準備することができるようになった。食べるものに不安を覚えていた最初の頃の心配は吹っ飛び、毎日満足のいく食事を朝から楽しむことができた。メンバーが作ったケーキは絶品で、休憩時に食べると疲れが和らいだ。

同じ時間を共有し、食事を共にすることで、自然とチームの結束力が上がっていった。カニの捕獲ポットの準備は、初めは調査地に着いてから道具を準備していたのだが、途中からは、次の調査が知らされると、船が安定していて時間のある時に協力して仕掛けの組み立てを行うようになっていった。そのおかげで、調査地に着くまでにはすべての仕掛けが完成しており、着くとすぐに設置に取り掛かれるようになっていった。また、引き上げ時においてもそのチームワーク力が発揮されるようになっていった。手際よく道具を解体し種類ごとに整理して直すだけでなく、デッキに残った海草の掃除までも手分けして行うようになっていった。調査地で作業を終えると、メンバー同士が「Teamwork!」という掛け声とともに笑顔で自然とハイタッチするようになっていった。言語や文化の違いはあっても、1つのことに向かう気持ちは世界共通であり、そこに言葉は必要ないのだと肌で実感した。



ある日の夕食の様子



日の出とともに朝食 手作りケーキを添えて



チーム全員での集合写真



移動中の船上で Emi とポーズ

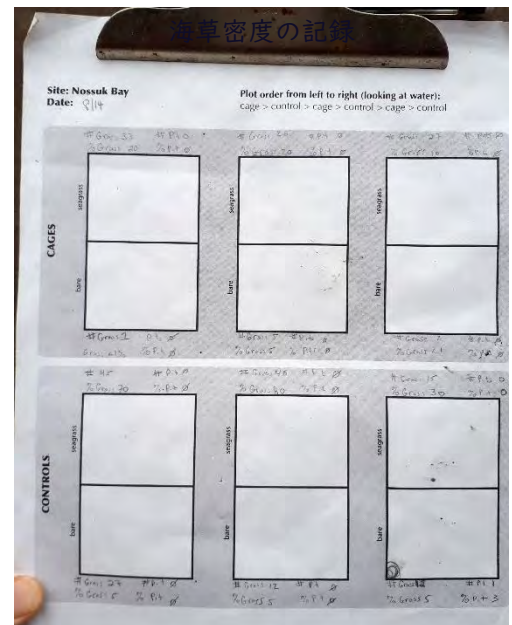
SEA OTTERS AND SEGRASS IN ALASKA

2 調査の重要性

本調査の作業に関わる中で再確認したことがある。それは、調査は地道な作業の繰り返しであり、非常に長い時間を要するものであるということだ。

ラッコの個体数の観察は、晴れの日も、雨の日も、船が出航できる日は毎日行われた。初めての観察では、目の前で泳ぐ野生のラッコに興奮したが、何日も続けているうちに目新しさがなくなり普通のことに思えた。さらに、天候の悪い日の調査では1時間景色を眺め続けてもラッコを発見することができない日もあった。そんな中でも、研究員たちは顔色一つ変えることなく私たちとともに双眼鏡越しにラッコを探し続けていた。また、多数のラッコを発見した時には船を止め、全員でその数を数えることで、より正確に数を把握しようとしていた。

海草の調査では、調査地での干潮の時間から逆算して出発時間を決め作業を行っていた。慣れない手つきで作業を手伝う私たちに、焦るそぶりも見せずに作業を行っていたのだが、1つ目の調査地での作業に時間がかかりすぎて、2つめの調査地で作業ができなかったことがあった。そのような時でも、すぐにスケジュールを組み直して、翌日にもう一度戻ってくるようになった。自然が相手の調査は時間との勝負であり、つい焦ったり急いだりしそうであるが、調査内容は緻密で時間のかかるものであり、それでいて作業は丁寧に行われていた。しっかりと準備された中での作業だと感じた。さらに、私たちが回収した海草調査のケージは1年前に設置したと聞いて、その調査期間の長さに驚きを隠せなかった。研究を進めるうえで、根拠となるデータを集めるための調査は最重要事項であるが、一切手を抜かずに取り組んでいる様子を見て、プロ意識の高さを感じた。



3 安定した漁場の維持のために

「アラスカと言えばサーモン！」出発前に職場仲間に話した時に出てきたひとことである。アラスカは世界に誇るサーモンの漁場であり、プリンス・オブ・ウェールズ島へのフェリーにもサーモンフィッシングを目的に乗船している人々と、フィッシングボートを牽引した車が何台も積み込まれていた。アラスカの水産業は、アラスカ全体の民間労働人口の5分の1に相当する労働者が従事していることから分かるように、基幹産業の1つとなっている。アラスカの漁獲量は世界で10位以内に入り、アメリカ国内生産量の60%を占めている。アラスカの海で育ちアラスカの河川にもどるサーモンは、アラスカの最も重要な漁業資源であり、先住民の食料基盤ともなっている。サーモンはアラスカではChinook（キングサーモン）、Sockeye（ベニザケ）、Coho（ギンザケ）、Chum または Keta（シロサケ）、Pink（カラフトマス）の5種があり、カニ類としてズワイ、タラバ、ダンジネスなどがあり、エビも漁獲されている。ニシンは食用とエサ用に漁獲されており、オヒョウは世界におけるオヒョウ供給のほとんどす



コンテナに入ったサーモン

SEA OTTERS AND SEGRASS IN ALASKA

べてをまかなっている。また、アラスカ州法によって、アラスカの水産業は養殖が一切禁止されている。よって、アラスカサーモンはすべて天然ものである。さらに、漁業ライセンスの制限や、漁具・漁法の規制、厳しい漁業規則、豊かな海を育てるための森林保護など、様々な取り組みが行われている

調査中に海面を漂うゴミに遭遇したことがあった。その時は、作業を止めてでもすべて回収した。アラスカの海はそこに住む人々だけでなく、アラスカを訪れる人によっても守られているのだと感じた

最終日は私たちボランティアの希望でサーモンフィッシングをすることになった。各自でライセンスを購入したのだが、そのライセンスを発給するにあたって多くの注意書きが書かれていたり、責任者を入力する欄があったりと、かなり厳しいものだと感じた。海釣り

り公園に行って誰でも簡単に釣り糸を垂らせる日本とは大違いである。釣りを始めてからも、サーモン以外の魚は必ず海に戻した。これも乱獲を防ぐためであろう。

一方で、調査をするなかで疑問が湧いてきた。それは、船が使用するガソリンとエンジンから出る排気ガスについてである。今回の調査では毎日のように給油してから帰港した。1日あたりの給油量は多い日で100ガロンに達した。これは約380Lに相当する。私たちが使用していた船だけでこれほどのガソリンを1日に燃やしていたのだ。そして、その排気ガスは水中に放出している。島の給油所には毎日何台ものサーモン狙いのプレジャーボートや、漁船が給油しに来ていた。これは少なからず水質への影響があるのではないだろうか。



回収したゴミ

4 ネイティブとの交流

クラウツクの街のはずれにトーテムポールが静かに建てられている。Royが教えてくれたのだが、そこにはPOW-MIAがデザインされていた。POW-MIAとは、Prisoner of War（戦時捕虜）とMissing in Action（戦闘中行方不明）の略で、ベトナム戦争の任務遂行中に行方不明になった兵士、捕虜になった兵士を決して忘れないという意志を示している。

そのトーテムポールの近くに、新しいトーテムポールが建てられた。今回、それを記念してお祭りが小学校の体育館で行われた。せっかくの機会なので参加させて頂いたのだが、会場には多くのアラスカ・ネイティブが集まっており、すごい熱気に包まれていた。肌寒い外から足を踏み入れると、会場はまるでサウナのようだった。お祭りは2日間にわたって催されていた。アラスカ・ネイティブの人々は華やかな飾りの祭服やローブを身にまとい、凝ったかぶり物や仮面を付け、宝飾品、タトゥーあるいはボディ・ペイントを施していた。ダンスは、児童だ

け、女性だけ、男性だけグループや、地域ごとに分かれて披露していた。それぞれのダンスの後半には観客も混ざり、円になって全員で踊る部分があり、まるで日本の盆踊りのようであった。またとない機会だったので、雑色先生と私も踊りに飛び入り参加してみた。参加したのはウォーリアのダンスだったようで、踊り終わると「君もこれでウォーリアだ」と言われたように思う。私たち日本人が珍しかったのだろうか、気軽に声をかけてくれる人もいた。祭りの歌



一番下に POW-MIA

SEA OTTERS AND SEGRASS IN ALASKA

やダンスは低い声で勇ましかったが、とても親しみやすいお祭りだった。食事もふるまわれており、サーモンの兜焼きやレモン焼き、スモークサーモンなど、さながらサーモンのフルコースのようであった。脂がのっていて少し食べただけで満腹感が出た。席の隣にいたアラスカ・ネイティブの方が勧めてくれたピクルスは、酸味が利いていてコリコリとした食感が食欲をそそった。何度もそのピクルスの名前を説明してもらったのだが、あいにく私の耳では正確に聞き取れず、翌日チームのメンバーに聞き直して「Sea asparagus」ということが分かった。日本では厚岸草（アッケシソウ）と呼ばれるらしいが、現在、国内では絶滅危惧種になっており、ほとんど見ることはできない。



ふるまわれたサーモン料理



ダンスでの一場面



Sea asparagus

C アースウォッチでの体験が学校教育にどのような意味を持つか

I 授業を通して

今年度、私は2年生の学級担任をしている。そこで、彼らに今回のプロジェクトを知らせるために、PowerPoint を用いながら以下の内容を説明した。

- ・アラスカとはどのようなところか
 - 日本からの距離、気候の違い
- ・野生のラッコはどんなふうにいるのか
- ・なぜ、アラスカにラッコを見に行ったのか
- ・作業内容
- ・作業を通して考えたこと

様子がよく分かるように写真や動画を用いて説明していた。児童たちは「アラスカって遠いなあ。北海道より北ってことは寒そう。」や「ラッコはどうやって水に浮くの。」、「ラッコの足ってそうだったんや。初めて知った。」、など、思ったことを口に出しながら興味深く話を聞いていた。また、毛皮のキーホルダーを触りながら「毛がフワフワ。やわらか〜い。」「けもののにおいがする。」など、感じたことを素直に言っていた。

以下に授業の感想を抜粋しておく。

- ラッコは小さいと思っていたけど、あんなに大きいとは思いませんでした。
- ラッコがあんなに大食いだなって初めて知りました。
- 船から落ちそうになっても、ちゃんとゴミを取ることがすごいと思いました。ばくもすぐにゴミを拾えるように頑張ります。



SEA OTTERS AND SEGRASS IN ALASKA

2 日本との違いに気づく

授業のなかで、調査とは直接関係ないが、日本とアメリカの違いを様々な面から見せたいと思い、ケチカンで撮影した街の様子を紹介した。以下が紹介した写真の一部。

- ・ファーストフード店のメニューや店の様子
- ・日本語がアメリカでも使われている「TSUNAMI」
- ・日本でよく見かける車も走っている様子
- ・スーパーでの商品の陳列の仕方 など



写真を見ながら「日本と違ってドリンクが大きい」、「飲み放題なんてうらやましい。」、「野菜の種類がいっぱいあってカラフル。」などといった声が聞こえてきた。児童たちにとって身近な店を紹介したことで、様々な違いに驚きながらも楽しんで探していた。次はどんな写真がでてくるのかなと、興味をもって見てくれていた。

お祭りの会場が現地の小学校で行われていたので、幸運にも校舎の中に入ることができた。あいにく、一部入るところが規制されていたため校舎内をつぶさに見て回れたわけではなかったが、それでもアラスカの小学校の様子をうかがい知ることができた。その様子も紹介した。

- ・校舎の雰囲気
- ・掲示物や展示物
- ・時間割の違い
- ・遊具で遊ぶ子どもたちの姿
- ・トイレの様子 など



写真を紹介しているなかで反応の大きかったのは時間割とトイレだった。時間割の写真を見せた中でいちばん反響の大きかったのは下校時間が日本と比べて早いことである。こどもたちは単純にその時間だけを比較して驚いていたが、時間割をよく見てみると、他にも始業時間が8時からと早い、中間や昼休みといった「遊ぶ時間」が設定されていない、昼食時間が30分と短い、清掃時間はない、といったことも読み取れる。時間割1つで学校文化の違いがはっきりとした。トイレは私自身も驚いたのだが、便器の高さである。鏡越しに自分を映して高さが分かる写真を見せると大きな笑い声がわき起こった。笑いが収まった後、写真に写っている便器と同じ高さを示し児童を横に並ばせて高さを疑似体験させてみた。なんと、児童の頭が便器の真ん中にきたのである。これには、笑っていた児童たちも驚きを隠せずにいた。

普段、自分たちが過ごしている学校と比べることで、その違いを見つけやすかったのではないだろうか。「映画で見たことのあるバスがある。」、「廊下に色がついていてきれい。」など、写真を眺めながら口々に言っていた。日本とアメリカの違いに気づくとともに、親しみを感じていたのではないだろうか。

SEA OTTERS AND SEGRASS IN ALASKA

3 地域への発信

今回のプロジェクトを地域の方に紹介できる機会があったので、PTA 主催の地域イベントが学校で行われた際、その一角にブースを作りポスターセッションを行った。作成した掲示物は以下のものである。

- ・ ほぼ等身大のラッコの写真
- ・ アースウォッチプログラムについて
- ・ 本調査の活動の様子
- ・ アラスカの自然
- ・ アラスカ・ネイティブとの交流について
- ・ アースウォッチ・ジャパンのTシャツ
- ・ 活動新聞を拡大し印刷し、配布用プリントも作成
- ・ ネイティブアートやラッコの毛皮キーホルダー
- ・ 現地で撮影した写真や動画



地域のイベントということもあり奈良市長が来校されたので、話を聞いていただく機会があった。アースウォッチという活動があること、花王株式会社の協力のもと参加してきたことを説明することができた。北海道出身の方は、興味深そうに何度も写真を見つめながら、アイヌ民族とネイティブアートの色使いが似ていること、アラスカ・ネイティブの人々の顔つきが東南アジアの人々と似ていることなどを話されていた。5・6年生や卒業生も、食物連鎖の関連性を調べた本調査の説明をすると、ポスターに目を向けながら真剣に耳を傾けていた。限られた時間ではあったが、地域の方々や保護者など、様々な人に今回の活動を発信する機会をもつことができた。

最後に、このアースウォッチでの活動は、何ものにも代えがたい貴重な体験となりました。このような機会を与えてくださったことに感謝しております。花王株式会社、ならびにアースウォッチ・ジャパンの皆様、本当にありがとうございました。

<参考 URL>

- ・ Travel Alaska <https://www.travelalaska.com/>
- ・ APECS <http://apecs-ak.org/>
- ・ Wikipedia-プリンスオブウェールズ島 (アラスカ州) <https://www.travelalaska.com/>
- ・ サーモンミュージアム <https://www.maruha-nichiro.co.jp/salmon/environment/O6.html>

アースウォッチプログラム 花王・教員フェローシップ

城本 ALASKA に行きました！

Prince of Wales Island



トーテムポール



自然豊かな海



サーモン！！

アラスカのラッコと海草

SEA OTTERS AND SEAGRASS IN ALASKA



プロジェクトについて

調査地であるアラスカ南東部は、ラッコがたくさん生息しています。過去にはラッコの上質な毛皮を求めて狩猟され、絶滅の危機に瀕していました。その後、法律によって守られ400頭ほどだったラッコは25,000頭以上にまで増えました。

ラッコはとても大食いで、1日に自分の体重の30%（約40kgのラッコなら10kgぐらい）にあたるエサを食べます。ラッコのエサは、カニやウニ、アワビなどですが、それらはアラスカで漁業をする人々にとっても貴重な資源です。

生き物には多様性があり、互いに共存する関係（食物連鎖）で成り立っています。そのバランスが崩れると生態系に大きな影響が出ます。この調査は、ラッコの生息する海域の海草を調べることで、ラッコが沿岸生態系に与える影響について研究するために行われています。



アースウォッチ・ジャパンって何？

地球環境の変化、生物の多様性と生息地、人類遺産など多くの人手と時間及び費用を必要とする野外調査に一般市民ボランティアを募集している国際環境NGOです。今回、花王株式会社と協力して行われている教員フェローシップというプログラムに参加して、ラッコの生態調査のためにアラスカのプリンス・オブ・ウェールズ島に行ってきました！

Survey



ラッコの分布状況を観察しました。どの場所に、何頭いるのかを地図に記録していきました。双眼鏡で海岸線をなぞるように探すのですが、船でゆっくり移動していくので、初めは酔いそうになりました。慣れてくると、双眼鏡を使わなくても発見することができるようになりました。

Pots



ラッコが食べるカニを調査しました。海岸近くの浅瀬に網目の違うかごを沈めて一日置きます。翌日回収しに行き、カニの種類、大きさ、性別を一匹ずつ記録していきました。他にも、いろいろな魚やクラゲが入っていました。20本腕の巨大なヒトデが入っていたときはビックリしたなあ…。

Cage



海草の生育状況を調べました。ラッコから守るために1年前にケージを設置しておき、そのケージの中と外の海草の生育密度を測定しました。調査後はすべて回収して船に積み込みました。引き潮の時に調査するので、時間との勝負でした。早朝の海はとても冷たく一瞬で目が覚めました。