

花王・教師フェローシップ

生物多様性支援プログラム 活動報告書

South Africa Penguins

南アフリカのペンギン報告書



横浜市立港南台第二小学校 小林 聖音

プロジェクト概要

(1) 調査期間 2016年8月1日 ～ 8月12日 (12日間)

(2) 調査地 ロベン島 (南アフリカ)

(3) メンバー

Dr Sally Hofmeyr

Jenny Grigg

西口 ちづる

孕石 泰孝

小林 聖音

(4) 活動の目的

ケープペンギンの個体数は、この10年で半減し、絶滅危惧種に指定されている。さらに、船の原油流出事故が、ペンギンに多大な影響を及ぼしている。また、昨今では、ペンギンの餌となる魚の乱獲、島にいる外来種生物の被害などもケープペンギンの個体数をさらに減らす原因となっている。

この調査の目的は、ペンギンの個体数の急激な減少の原因を解明し、その情報を保全対策に役立てることである。そのために、様々なデータを集めるプロジェクトである。(ブリーフィングより抜粋)

(5) 活動内容

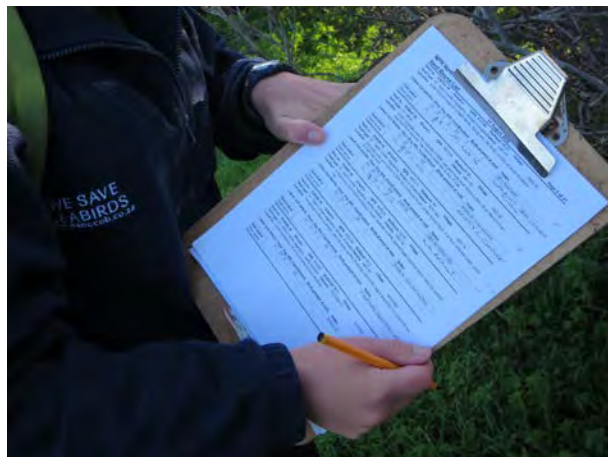
日程	午前	午後
8/1		集合 ロベン島に移動 レクチャー
8/2	① 巣の観察と記録 (CR)	② 換羽ペンギンの数カウント パソコンに入力作業
8/3	巣の観察と記録 (CR)	③ Game カウント パソコンに入力作業
8/4	④ ひな鳥のコンディションチェック	⑤ ビーチクリーン
8/5	巣の観察と記録 (CR)	⑥ Nest Box のチェック パソコンに入力作業
8/6	フリータイム	
8/7	フリータイム	
8/8	巣の観察と記録 (CR)	巣の数 パソコンに入力作業
8/9	巣の観察と記録 (CR) ⑦ 救助したペンギンを保護センターへ搬送するため港へ	ロベン島観光ツアー パソコンに入力作業
8/10	⑧ Closed Nest ビーチ方面	Game カウント
8/11	ひな鳥のコンディションチェック	換羽ペンギンの数カウント 日没後のペンギンの観察
8/12	活動終了 ケープタウンへ	

① 巣の観察と記録 (CR)

GPS を頼りに、巣の場所を回り、成長の個体識別や、卵やひなの有無を確認する。ペンギンがいなくなった巣は4週目にリストから外す。



GPS



ペンギンの巣は雑木林の中の木の枝などに多くある。GPS と巣の情報をもとに、巣を見つけ、回る。



午後、巣の情報をパソコンで入力する。



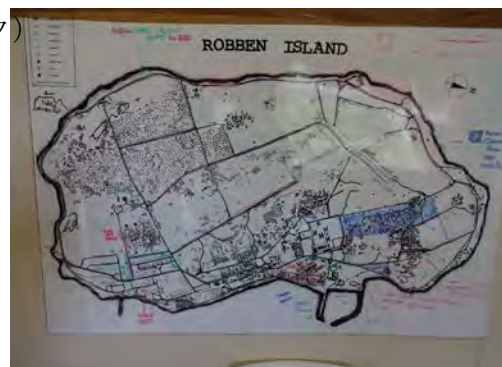
② 換羽ペンギンの数カウント

海岸を歩き、毛の生えかわるペンギンを見つける調査をする。海岸にいる換羽ペンギンを双眼鏡で見ながら数を数える。数は1羽くらいしか見つけられなかった。

③ Game カウント

島内を一周しながら、双眼鏡で、動物を見つけ、カウントする。

Springbok(スプリングボック) Steenbok (ステインボック)





スプリングボックの群れ

双眼鏡で
野生動物
の数を数
える



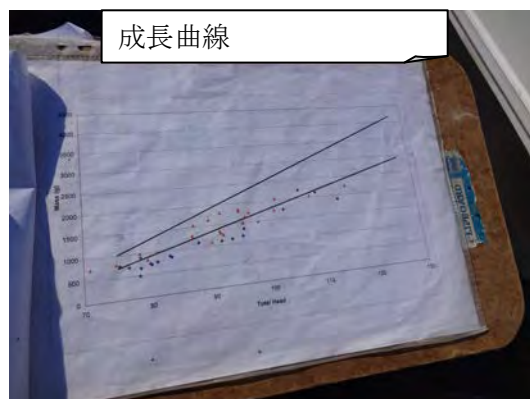
④ ひな鳥のコンデションチェック

ペンギンのひなの成長の様子を見る。1～3個の卵を産む。その中で、2個、3個ひなが孵る際には、成長に差が出る場合がある。(1羽のみ大きくて、2羽目が小さいなど)



ひなの嘴から頭までの長
さ、重さをはかる

体の重さをは
かる。



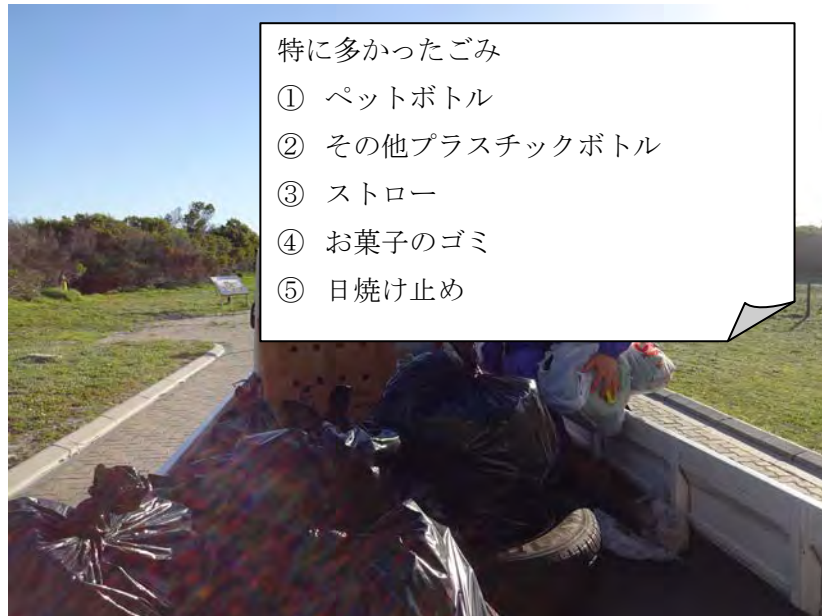
No.	Date	Age	Sex	Weight (g)	Length (cm)	Wing (cm)	Tarsus (cm)	Bill (cm)	Foot (cm)	Notes
1	11/15/14	1	F	112	11.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1
2	11/15/14	1	F	112	11.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1
3	11/15/14	1	F	112	11.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1
4	11/15/14	1	F	112	11.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1
5	11/15/14	1	F	112	11.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1
6	11/15/14	1	F	112	11.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1
7	11/15/14	1	F	112	11.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1
8	11/15/14	1	F	112	11.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1
9	11/15/14	1	F	112	11.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1
10	11/15/14	1	F	112	11.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1
11	11/15/14	1	F	112	11.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1
12	11/15/14	1	F	112	11.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1
13	11/15/14	1	F	112	11.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1
14	11/15/14	1	F	112	11.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1
15	11/15/14	1	F	112	11.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1
16	11/15/14	1	F	112	11.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1
17	11/15/14	1	F	112	11.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1
18	11/15/14	1	F	112	11.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1



成長曲線をもとに、ひなの
成長をチェックする。小さ
い場合は、保護施設に送
る。

⑤ ビーチクリーン

海岸には様々なゴミが落ちていた。みんなで8袋にもなるゴミを拾った。



⑥ Nest Box のチェック



⑦ 救助したペンギンを保護センターへ搬送するため港へ



⑧ Closed Nest

ペンギンがいなくなった巣は4週目にリストから外す。巣のタグを外す。リストからも削除する。



(6) 活動体験から得たこと

○プロジェクトに参加して

世界はつながっている

私たちがプロジェクトに参加した時には、オリンピックでラグビーの日本代表と南アフリカ代表が戦うなど、南アフリカとのつながりを感じるがあった。

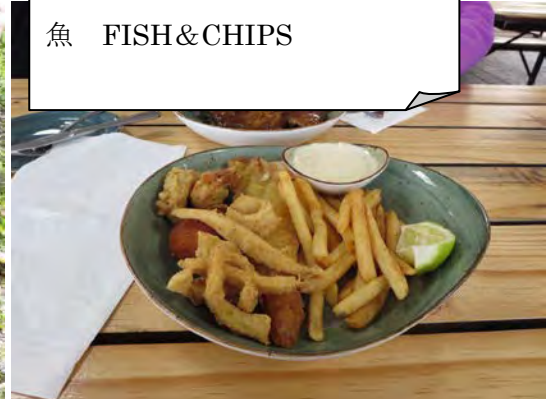
今回のプロジェクトに参加して、普段子どもたちにとって水族館のアイドルである”ペンギン”が南アフリカからきているケープペンギンであるという事実も初めて知った。(水族館によって異なるが)しかし、このケープペンギンは絶滅危惧種に指定され、ペンギンの個体数の減少している現実、ブリーフィングを読んで初めて知った。その原因についても興味をもった。

海洋学の研究をしている参加者のイギリス人のジェニーから、「ケープペンギンは近くの海での魚の乱獲で個体数が減ったり、ペンギンが大きく育たないという問題が起きている。こうした問題を解決するために、ロベン島の近郊の海での魚の乱獲を減らすことで、ペンギンの個体数が増え、ペンギンの体重が増えている。」という話を聞いた。プロジェクト中も、平均体重を下回る、小さ

なペンギンを保護施設に連れていくことがあった。しかし、魚を獲る漁師の人たちも、また、アパルトヘイト後にやっと仕事についた黒人の人たちである。彼らの生活もある。そして、南アフリカのえび、かつお、イカなどを日本が輸入している事実も知った。南アフリカのペンギンの絶滅の危険は、その国だけの問題ではないことを実感した。



ケープタウンで食べられている
魚 FISH&CHIPS



○ごみ問題

ロベン島に滞在している間、2回ほどビーチクリーン活動をした。それぞれ2時間ほどであったが、大量のごみを拾うこととなった。しかし、拾っても、拾っても数日後にはまた大量のゴミがビーチにあり、やりきれない気持ちになった。ゴミも、中国語や韓国語で書いてあるペットボトルなどもあり、世界中のゴミが流れ着いているのかと思うほどであった。

しかし、ロベン島ツアーで島を回っている時に、昨日きれいにしたビーチに平気でゴミを捨てる人の姿にととてもがっかりした。(昨日拾ったゴミは、割と新しいゴミであった。)

私の担任している4年生では、ゴミの勉強をしている。ケープタウンに戻ると、スーパーの袋に3R（リサイクル、リユース、リデュース）の文字を見かけたり、分別してゴミを収集する場面も見ることができた。自分たちの環境に優しい生活をすることは、私たちだけでなく、動物や環境にとっても大切であることを感じた。



○南アフリカ共和国について

このプロジェクトに参加が決まり、ブリーフィングにある、本などを読み、自分なりに南アフリカについて調べてきたが、実際に行ってみるとそれまでの印象と全く違うというのが一番の感想であった。

ロベン島は以前、船の補給基地として使われ、第二次世界大戦では、軍事施設にもなっていた。そうした建物の跡地が、今も残され、ペンギンが巣をつくったりしているのには驚いた。また、昔のお墓の中にも巣や巣箱を置いていて、巣の調査をする時にはお墓の中を歩く、という不思議な体験もした。

ロベン島観光ツアーでは、黒人初の大統領のネルソンマンデラが、20年近く収容されていた刑務所などを回った。刑務所内のガイドさんは、もと刑務所で生活していた人であり、彼らから聞く刑務所での話はとても興味深かった。ここの刑務所は、囚人たちの中では、大学と呼ばれ、囚人たち同士で多くの思想を共有したそう。その方法は食事のサンドイッチに文書を入れ、交換し合うなど、食堂は大事な情報伝達の間であったそう。また、余暇で楽しんだテニスにもボールの中を細工し、文書を入れていたなど、当時の人の様子が垣間見られる話はとても勉強となった。毛布や刑務所の中の様子は、私たちの想像を絶する環境でもあった。こうした刑務所があった事実を私たちは忘れてはいけないと感じた。

ケープタウンでは、ほかにも市内観光をする中で、いくつかのウォーキングツアーに参加した。District6 や Township ツアーに参加した際には、アパルトヘイトがなくなったとはいえ、学習の機会を得られることになった黒人の人たちは安定した仕事について収入を得るのは大変難しいという話を聞いた。アパルトヘイト撤廃後もなかなか格差がなくなることはないこと、街の中心部には、何もしないで、うろうろしている黒人の人を見る機会も少なくなかった。

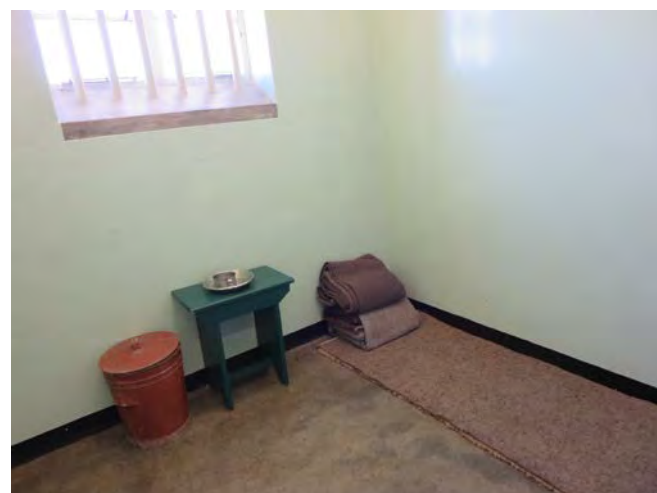
Township ツアーでは、黒人の人たちの生の生活の場に足を踏み入れ、説明を聞いた。土曜日ということもあり、子どもたちが楽しそうに遊んでいた。生活するのにやっとという家もあれば、電化製品に溢れ便利な生活をしている家もあり、同じ町の中でも格差があった。政府はこうした地区を整備するために新たな住居を用意することになっているが、まだまだ数が追いつかないのが現状のようだ。

自分のクラスの子ども達と同じ年の子どもたちが遊んでいて、私が将来の夢などについて聞いてみたいと話をしたところ、ガイドさんから「ここに住む子どもたちは生活することにやっとで、毎日おいしいご飯が食べられること、それが一番の願いです。将来の夢なんて描けない・・・」という言葉が返ってきた。タウンシップに住む子どもたちが未来に希望を持てる世界がくることを私も強く願っている。また、こうした子どもたちは、ロベン島にペンギンがいること、ペンギンが住みよい環境を作るということとは無縁の生活である事実を感じた。

刑務所の様子



部屋の様子



(7) 今回の体験が学校教育にどのような意味をもつか

授業実践

総合「世界は広いぞ 大作戦」4年生

本校では、5年前にアフリカ会議が横浜で行われていたことから、アフリカのブルキナファソという国と交流している。今まで、お菓子作りや、国の紹介や髪結い体験などをしてブルキナファソの文化に親しんできた。今年は私がこの南アフリカのペンギンプロジェクトに参加することが決まったので、さらにアフリカについて総合で学習することを考えた。

南アフリカに行く前に、様々な課題や知りたいことを子どもたちから聞き、帰国後の学習に生かせるようにした。

1時間目の授業は南アフリカのペンギンプロジェクトの授業を行った。

子ども達にとってペンギンは「かわいい」だけでなく、いろいろな特徴があることを伝えた。また、個体数が減ってきていること、その原因が海岸のごみや魚の乱獲によるものがあるということにも触れた。また、研究者のサリーやジェニーのことにも触れ、子どもたちに研究者とはどんなことをしているのかについても触れた。

2時間目には、子どもたちから 南アフリカのことについて知りたいことを中心に授業を行った。(食べ物・建物・歴史など) 子どもたちにとって遠く離れた国ではあるが、親しみをもつきっかけにもなった。

(子どもたちの感想)

- ・ペンギンが巣をつくるペンギンと巣をつくらないペンギンがいるのに驚きました。
- ・人が作った巣にも卵を産んでいることに驚きました。
- ・昔のトイレに巣をつくっているペンギンがいて面白かったです。
- ・ペンギンが卵を産んで卵を温めて子育てをするのを初めて知りました。
- ・ペンギンはとても速く泳いで、餌をとることに驚きました。
- ・深く潜ることができることを初めて知りました。
- ・ペンギンの体が石油で汚れてしまったり、海が汚れてしまったり、魚のとりすぎでケープペンギンの数が減っているのがとてもかわいそうだった。
- ・ペンギンは波に上手に乗りながら泳いでいて、泳ぐのがうまいと思いました。陸について転ぶペンギンがかわいかったです。
- ・僕たちが大人になるまでに、ケープペンギンの数が増えてほしいと思いました。
- ・ペンギンは巣に戻る時に、一列に並んで行進しているみたいでかわいかったです。
- ・ペンギンが絶滅危惧種と知ってびっくりしました。
- ・ペンギンは南半球しかいないということを初めて知りました。
- ・みんながペンギンを大切にする気持ちを持つために協力していきたいです。
- ・私たちもペンギンのように並んで道路を渡るようにしたいです。
- ・ペンギンはかわいいだけでなく、頑張って生きていますと思いました。
- ・ペンギンは陸上だと人間みたいに転ぶのに驚きました。
- ・もっともっとペンギンのことを知っていききたいと思いました。
- ・ペンギンの嘴で噛むことに驚きました。
- ・海のゴミがいっぱいあるのに驚きました。ゴミを捨てる時には気をつけようと思いました。
- ・私も海のゴミを拾ったりして、ペンギンの数が減らないように協力したいです。



南アフリカのたいこ
マラカス
お金です。

(8) 最後に

今回の研修は、毎日で新しいことの連続で、とても有意義であった。始めは、“南アフリカに一人で行く”ということに、治安面を含め不安もあった。しかし、以前参加された先生方と連絡を取り、ブリーフィングを読むにつれ、不安が期待へと変わっていった。今回この素晴らしい研修に参加するチャンスを与えてくださった花王株式会社・アースウオッチジャパンの皆様、アフリカの研修をサポートしてくださった方々に感謝している。そして、この経験を今後も色々な形で発信していきたい。

