報告書

「アメリカメイン州アップルドール島」での８日間

2006.8.14～8.21…… 愛知・豊田・大林小学校　　井藤伸比古

１　あの８日間は，一生の思い出

思いがけないことでした。今年の夏は「花王・教員フェローシップ」メンバーの一員として，アメリカに行くことができたのです。

「花王・教員フェローシップ」とは，「花王株式会社がスポンサーになって，海外の野外調査プロジェクトに教員12名をボランティアとして派遣する」というものです。今年で３年目だそうです。

メンバー10名とジュリー先生

私は，それに応募して合格できたのです。そして，ふだんはできないことをいっぱい体験しました。私の生き方も考え方も，あの８日間以後大きく変わってしまったのではないか。今はそう思っています。

今年の「花王・教員フェローシップ」には，６つのプロジェクトがありました。

カンガルー島，アイスランド，インド，アメリカワシントン州，ケニア、アメリカメイン州

これらは，「アースウォッチ」という世界的なNGO団体が，募集しているプロジェクト（全部で130）の中からの６つです。アースウォッチの企画する調査研究は，「世界の各地で行われている野外調査に一般市民がボランティアとして参加する」というものです。日本にも支部があり，国内プロジェクトもいくつかあります。

私が選んだのは、「メイン州の島の生態系」でした。そのいちばんの理由は，「それ以外のプロジェクトの時期に，他の仕事が入っていた」というだけのことでした。でも今は，「メイン州の島」を選んで本当に良かった，と心から思っています。

２　ことのはじまりは，「市民活動」

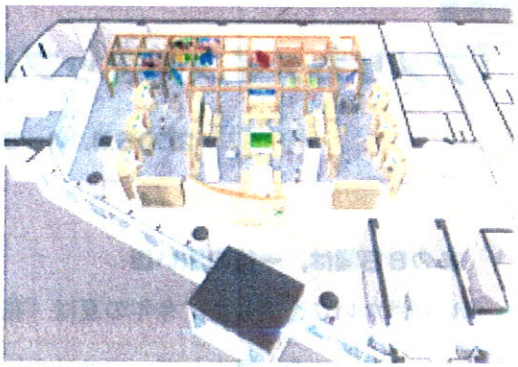
私は，ちょっとだけ「市民活動」のようなことに関わっています。私の住む街に「新・環境学習施設」というものができることになり，それを作るための「市民会議」にボランティアとして参加しているのです（その活動を紹介してくれたのは，トヨタ自動車の運営する「トヨタの森」の原田さんです）。

その「市民会議」を中心となって動かしているのは，「中部リサイクル」の坂本さんです。実は，その坂本さんが「花王教員フェローシップ」を紹介してくれたのです。

その「応募要項」には，「環境教育についての論文（1200字ほど）を書く」，そして「応募されたレ

ポートを審査して，合格者を決定する」とありました。つまり，自分の書いた文章を，全く私のことを知らない人が審査してくれるわけです。これは環境問題に少なからず関わってきた私にとって「またとないチャンス」に思えました。

私は，要項を見てから，論文の構想をずっと考えていました。そして３月末に，まる１日使ってレポートを書きました。家内にも見てもらって，何度も直しました。そして郵送したのです。


豊田市「新・環境学習施設」完成予想図

３　合格通知は，夢のようだった

ゴールデンウィークが明けたある日，パソコンメールの中に「アースウォッチ」という言葉を見つけました。それを，おそるおそる開くと，

井藤　伸比古様

先日は、「花王・教員フェローシップ」に応募いただき、誠にありがとうございます。この度選考会が行われ、厳選なる審査の結果、見事合格されましたので、ご案内申し上げます。おめでとうございます。また、ご参加されるプロジェクトは、以下のように決定致しました。「メイン州の島の生態系」

（2006年8月14日～21日）

なんと合格してしまったのです。私の「文章」が認められたわけです。それはいいとしても，８日間（前後合わせて12日間）も，家を空けて一人でアメリカへ行かないといけません。まず「どうしよう」という気持ちになりました。

また落ち着いて「参加要項」を見てみると，「現地集合，現地解散」でした。飛行機のチケットも自分で取らないといけないし，集合場所までも自分で行かないといけなかったのです。もうすぐ６月になろうとする時期でした。特に飛行機のチケットは早くとらないといけません。

そうしているうちに，書類がたくさん送られてきました。「予防注射」をしたり，「健康診断」を受けたり，英語の「自己紹介」を書いたり，けっこう慌ただしかったです。

特に『ブリーフィング』という冊子は，70ページほどありすべて英語で書かれていました。「参加要項」には「日常会話程度の英語力」とあったので，ある程度覚悟はしていたのですが「ブリーフィングを全部読んでおくこと」というのは重荷でした。でもその重荷が，けっこう快感だったのも不思議です。ワクワクして英語を読んだのも，いい思い出になりました。

4　いよいよ出発

そんなわけで，いよいよ８月12日。アメリカへ出発する日がやってきました。ちょうど前日に，イギリスで飛行機のテロ事件（未遂）が起きて，込み合った空港は緊張感がただよっていました。テレビ局も取材に来ていて，後で聞いたのですが，夕方のニュースに，出国手続きに向かう私の姿が写っていたそうです。

集合場所のバスステーション

名古屋からデトロイトで乗り換えて，ボストンに到着しました。そこで１泊した後，定期バスに乗ってポーツマスへ向かいました。そこは，日露戦争で有名なのですが，「小さな田舎町」という感じでした。もう一人の日本人参加者堀沢さんともそこで出会いました。ポーツマスで１泊して，翌朝バスステーションへ。そこが私たちチームの待ち合わせ場所だったのです。

約束の12時が来るのを，小さなバスステーションで日本人２人でそわそわして待っていました。そのうちに，それらしい人が集まってきました。「ハロー。△◇※～～」いよいよ英語だけの世界の始まりです。

指導者のジュリー先生の車で，船着き場まで行きました。ポーツマスから，船で１時間ほどのアップルドール島の「ショール海洋研究所」が私たちが８日間すごす目的地でした。

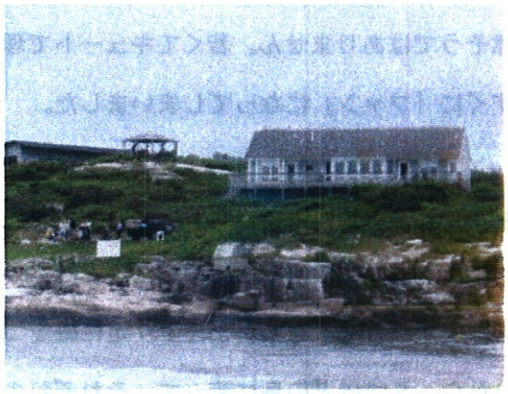
5　「ショール海洋研究所」とは

「ショール海洋研究所」は，コーネル大学（本部ニューヨーク）とメイン州立大学の研究所です。しかし大学関係者だけでなく，夏休みの子どもたちや一般市民のボランティアがたくさん来ていました。全部で100名ほどだったと思います。施設も整っていて，「食堂」「研究室」「実習室」「宿泊棟」など10ほどのプレハブのような建て物が並んでいました。携帯電話もインターネットも通じるし，食事もステーキ・ロブスターなど，ボリーム満点でした。

ショール海洋研究所が見えた

私は，この研究所を見て，まず「さすがアメリカは金持ちだ」「日本人の優秀な研究者がアメリカに逃げてしまうわけだ」と思ってしまいました。そこで，ジュリー先生に聞いてみました。

「この研究所って，お金はどうしているんですか」「研究所を運営するお金は，どこから出ているんですか」と。


ショール海洋研究所

ジュリー先生は，

「それは，ほとんど大学からだよ。卒業生とかの寄付も多いよ」と。

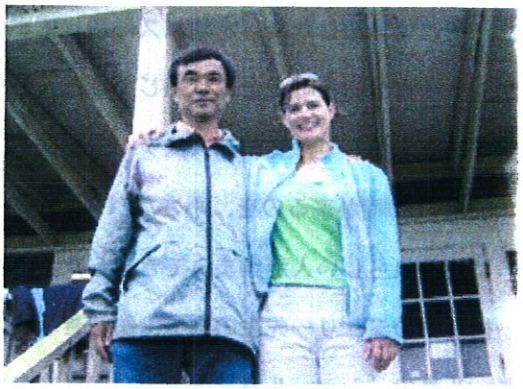
私は「でもボランティアの人とか子どもたちもたくさんいるし，そういう人たちが出すお金もあるんじゃないの（内心，ボランティアをたくさん受け入れて，けっこう儲けているんじゃないの？）」と聞くと

「それもあるけど，大部分は大学のお金だよ」と。

あとでわかったのですが，この研究所はけっしてお金持ちではありませんでした。設立した人は，荒れ放題だったホテルの跡地を借りて，この研究所を開いたのです。今でも，土地はすべて隣の島のホテルからの借り物です。そしていろいろな人の努力で，施設を増やしてきました。さらに「研究をすすめるためには，少数の大学関係者だけではだめだ」ということで，早い時期から一般市民のボランティアを受け入れてきたそうです。子どもたちも泊まり込みで勉強に来るし，鳥類を専攻するアメリカ全土の大学生たちも研究法も学びに来るそうです。１年を通してどの時期にも，外部の人を受け入れる講座が組まれていました。

日本には，そんな開かれた研究所があるのでしょうか。アメリカ人参加者のジェフは「ショール海洋研究所は特別だ」と言っていました。アメリカでも，多くの大学の研究所は，一般市民からは縁遠い存在だそうです。そういえば，指導者のジュリー先生は，コーネル大学の助教授なのに，ちっとも偉そうではありません。若くてキュートで理知的で，ぼくはすぐに「ファン」になってしまいました。

食堂はセルフサービス



ジュリー先生と私

カモメをつかまえたホリ

1メートル四方の土地の植物サンプル集め

6　「ショール海洋研究所」でやったこと

私たちが，その研究所でやったことは，いろいろあります。まず「カモメをつかまえて，足に輪をつける」こと。それから，５つほどの島に渡って，それぞれの「植生」や「土

壌」を調べること。研究室で，集めたサンプルを整理すること。そして研究者や大学生の研究発表もたくさん聞くことができました。

土の検査をするケン

アメリカの東海岸では，1800年代の後半に，海鳥が極端に減ってしまったそうです。それは，鳥の羽根をたくさん使った帽子が流行ったからです。中には，そのときに絶滅してしまった鳥もいるそうです。

それが1900年代はじめに，「海鳥を保護する法律」ができて，鳥が再び増え始めました。ところが1970年頃からは，カモメだけが異常に増えているそうです。その原因は，「都会で捨てられて，海流に乗って流れてくるゴミ」です。カモメの食べているものの半分ほどは，人間の捨てたゴミなのです。それは，ちょうど「日本の大都会でからすが増えている」のと同じです。

土にどれだけ栄養分が含まれているかを，植物を育てて調べる

7　メンバーとたくさんしゃべることができた

このように研究所では，いろいろな活動をしました。しかしそれ以上に良かったのは，メンバーや先生と，たくさんしゃべることができたことです。

帰化植物を集めてサンプルに

私たちのメンバーは10人でした。アメリカから６人，日本から２人，スペインから１人，南米スリナムから１人。職業は，教員（元教員）が６人，会社員が３人，高校生が１人でした。その時期は，アメリカも夏休みなので，教員が学生が多かったのでしょう。

あみだくじ大会をする私

私は，「英語が通じるだろうか」とても心配でした。そこで考えたのが，「日本からおみやげをたくさん買っていく」ということです。百円均一ダイソーで「日本らしいおもちゃ」をたくさん買っていったのです。それを使って「あみだくじ大会」をやりました。日本のおかし（あられ。海苔つきがおすすめ）も好評でした。

そんなことをやりながら，私の緊張もだんだん解けていきました。そうすると，ふしぎなことに，相手の言っていることもわかるし，私の言うこともわかってもらえるようになりました。映画のこと，食べ物のこと，教育のこと，経済のこと，たくさん話しました。「国ごとにそんなにも違うのか」ということばかりで

した。「英語なんて１週間，アメリカにいれば，聞き取れるようになる」今は，そう思っています。

PENGUINS

Written by Kazuki Takeda
Translated by Nobuhiko Ito

A textbook of "The Hypthethesis Experiment Lecture"
2005.1.14Japanese 2006.7.23English

8 私がいちばんやりたかったこと

せっかくアメリカまで来たのです。私がいちばんやりたかったのは，授業です。アメリカの人たちに，環境に関する授業がしたかったのです。それは，最終日に実現しました。

《Penguins》という授業プランをメンバーにやってもらうことができました。それは友人である竹田かずきさんが作ったプラン《ペンギン》を，私が今回のプロジェクトに合わせて手直しして英訳したものです。「ペンギンを手がかりに，世界の海鳥全体を見渡せる展開」をめざしています。授業の構成，すすめ方は「仮説実験授業」という方法に従いました。

授業風景。左からケン，バーバラ，アナ，エレナ，ジュリーC、私。背中はジュリー先生。ホリが写真をとってくれた。

参加者には「小学生になったつもりで参加してください」と言って，授業を始めました（授業記録は，資料参照）。

授業後の感想文です（英語を日本語に訳した）。

Have you ever seen penguins?
Where?
-at the Zoo? or at the Aquarium??

Penguins are birds,but they can't fly.
They have grown their wings for swimming rather than flying.

What about wild penguins ?
Where do they live in ?

(Adelie penguin)

エレナ（元教員，ミネソタ。エレナは，英語の苦手な日本人２人をつきっきりでめんどう見てくれました。特に「英語の発音」の先生でした）

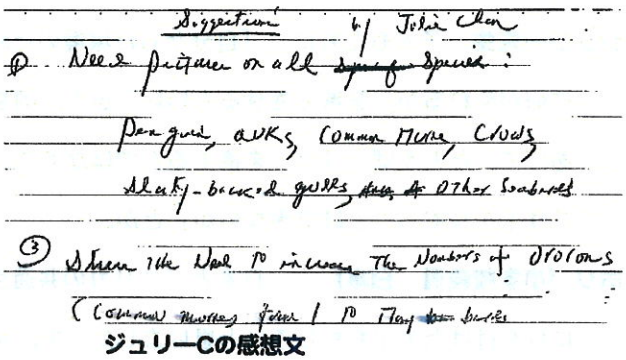
この授業の方法は，おもしろい。アメリカでも議論をするということはあるけど，こういうやり方はない。ゲームをいくつか考えた。

ゲーム１　教室の中に，「寒帯」「温帯」「熱帯」を作って，境目をマークする。子どもたち１人１人に「皇帝ペンギン」「フンボルトペンギン」というような看板をつけてもらう。そしてそれぞれ住んでいる場所に移動して，かたまって座ってもらう。

ゲーム２　ペンギンハンドブックを作る。世界地図の中にペンギンの絵を貼っていく。

ジュリーC（公務員，カリフォルニア。20年前に台湾から移住した女性です。「休みには，旅行して買い物なんかしているより，こういうボランティアをしていた方がいい」という言葉が印象的でした）

絵とかグッズが必要だと思った。ペンギン，オオウミガラス，ウミガラス，カラス，カモメ，その他の海鳥。どうしたらオロロンチョウが増やせるのでしょう。それを子どもたちにも考えさせたらいいのでは。


Suggestion by Julie Chen

① Need pictures on all ~~Signs for Species~~:

Penguin, auks, common murre, clouds,

black-backed gulls, ~~etc.~~ & other seabirds

③ Show the Need to increase the Numbers of Orolons

(Common murrey fish / to Many ~~[illegible]~~ birds

ジュリーCの感想文

バーバラ（元小学校教員，カリフォルニア。おっとりとしたおばあさん。「英語がわかったふりをしちゃだめ。わからなかったら，ちゃんと聞きなさい」とアドバイスしてくれました）

「寒帯」「温帯」「熱帯」ということばを，授業を始める前に理解させておいた方がいいと思う。

授業風景。
右からジュリー先生，私，ジュリーC

ケン（アルミニウムのアルコアの社員，スリナム。鉱山技師です。ずっと土の検査の仕事をしていました。困っている人に，さっと手をさしだすやさしい人です）

むずかしい言葉を子どもたちにどう説明したらいいか。それを考えないといけない。絵とをもっとはっきりさせて。もっと絵がほしい。

授業風景。左からケン，バーバラ

アナ（アルコアの社員，スペイン。会社のファイナンスの仕事をしている。「バルセロナは，スペインとは違う」という言葉が印象的でした）

ノブは「ペンギンの語源は，スペイン語の〈太ったおじさん〉といったけど，スペイン語にそんな言葉はないです。ただインターネットで調べたら，ラテン語でそういういい方があるみたいです。それはスペイン語ではないです。

いろいろな説がありますが，私が気に入ったのはこれです。

(Question 1)
Which zone do wild penguins live in ?
What's your guess?
A Only the frigid zone
B The frigid zone and the temperate zone
C The frigid zone ,the temperate zone and the tropical zone
D Another opinions

「ピンのように細い」「ウイング（羽根）」→「ピンウィング」→「ペンギン」

もう少し，カラフルに，はっきりした絵とか写真を入れた方がいい。

もっと人間がやったこととかの説明をくわしくした方がいい。もっとオロロンチョウが減ったことをはっきり説明した方がいい。そうすると，もっと印象的にその事実を子どもたちが受け止めるだろう。

そしてもっとたくさん疑問を持つだろう。

ジュリー先生　子どもたちに，「自分たちは環境のために何がやれるか」を考えさせるといいと思う。例をあげて。たとえば，「ゴミを捨てるんではなくて，リサイクルすることはできないか」とか。

ホリ（小学校教員，日本）　日本とアメリカの共通点に目を付けたのがおもしろいと思いました。また身近なペンギン（子どもたちにとっては）を題材にしているのもいいです。

「生き物の数が，人によって左右されている」と知ったら，子どもたちはどう思うでしょう。きっと「人はいけないことをしている」と感じるでしょう。ではどうするか？

具体的な事例を集めるのがいいと思います。写真，ビデオ，なんでもいいと思います。ただ，それを活動にむすびつけるかどうかは議論が分かれると思うところです。

私は，やはり五感，体に訴えるべきだと思います。体を使って感じたり実際にボランティアに参加したりできるといいと思います。

井藤さんも，子どもを巻き込んだ活動を考えられるのもおもしろいのではないでしょうか。私はよく子どもたちを外に連れ出します。そして天気，植物の話をしてあげます。それが第一歩かなと思います。すごい資料とチャレンジ精神，井藤さんをこれからの私のお手本にしたいです。ありがとうございました。

PINGUIN → latin = fat
PINGOUIN → despective word in french
or
somebody wearing a suit
PEN (head) + gwyn (white) → whitehead in celtic
PIN-WING → small wings in English

SUGGESTIONS FOR IMPROVEMENT
* More colourful and clear graphs / photos
* Explain more the effects of human interaction on wild life / animals
* Explain more clearly why the crow decreased from 2000 to 61 in that small farm? They will be impressed about that and get lot of questions.

アナのくれた感想文

ロブスターの夕食。右からホリ，バーバラ，クリステーン。左はしがエレナ

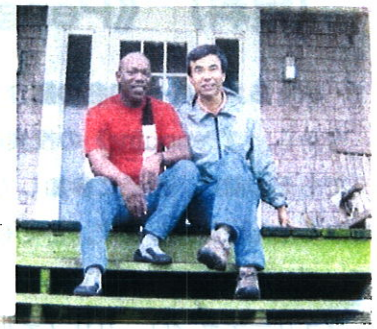
最後にボストンで２人で反省会

ノブ（私） みんな，すごいいい感想文です。改めて読んでみて感動しました。

「ペンギン」やその他海鳥についての知識は，日本人もアメリカ人もスペイン人もみんな同じでした。同じようにわかっていなかったです。それもびっくりでした。

アメリカに行って，いろいろなことがありましたが，やはり私にとっては「《ペンギン》を授業した」というのがいちばん大きな思い出になりました。

9　今後，日本での活動にどう生かしていくか



ケンと私（ノブ）

最終日，島を別れるとき，ジュリー先生がこう言いました。

「今回のメンバーは，本当にすばらしかった。私が今までに出会ったグループの中で最高だった」と。

そうです。私たちのグループは，自慢できます。授業には参加しなかった３人のメンバーも個性的でした。クリスティン（カリフォルニアの高校生）は，ずっとカモメの糞を集めて分析していました。アン（メイン州の中学教師）は，お世話になった人へのカードを作ってくれて，みんなで寄せ書きをしました。ジェフ（ボストンの高校教師）は，私とホリにカモメの観察の仕方をつきっきりで教えてくれました。

９月４日，学校で開いた報告会

そんな10人は，８日間，国籍も肌の色も言葉も越えて語り合えました。ボストン名物のクラムチャウダーのように混じり合うことができたと思います。

環境問題は，国境を越えて地球全体の問題になっています。海も空もつながっているのです。特に「海鳥とゴミ」の問題は，アメリカも日本も同じでした。

そこで，これから私がやりたいことは，３つです。

1　《ペンギン》のプランを，自分のクラスはもちろん多くのクラスで実施したい。

2　北海道の海鳥の現状ももっと調べたい。特にオロロン鳥について。

3　豊田市新・環境学習施設のボランティアの中で，今回の経験を生かしたい。

そんな思いを忘れないようにして，まずはショール海洋研究所でとった写真をあちこちに貼って，日本での第一歩を踏み出したいです。

・ペンギンのテキストは、とてもおもしろかったです。クイズ形式で興味をひき、自然に環境問題を考えていけるのは、上手に組みたててあるなぁと感心しました。教科書にあることを道徳に教える（ゴミは分別しましょう！ポイ捨てはやめよう！など）よりも、自然に食物連鎖のおもしろさに目を向け、自分に何ができるか考えるきっかけとなるように思います。どんな教材も、こうした切り口というか取り上げ方が大事だなぁと思いました。ありがとうございました。

アリガトウゴザイマシタ

報告会での「感想文」より

立派な発表ごくろう様でした。とても楽しかったです。このような研修会でしたら何度でもO.Kよ。ごくろうさまでした。

(資料) 《Penguins》アメリカでの授業記録

1　私たちメンバー10名の紹介

今から，《Penguins》の授業の様子を紹介します。

でもその前に，授業に参加してくれた私たちメンバーをかんたんに紹介します。とてもいい人ばかりだったので，ぜひ紹介したいのです。

ジュリーチャンは，カリフォルニアの公務員です。会計の仕事をしています。

エレナは，元小学校の先生です。世界中を回っています。英語の発音をたくさん直してくれました。

バーバラも，元小学校の先生です。アメリカの小学校の様子を教えてくれました。

右からジュリーC，アン，ジュリー先生，クリスティーン，ケン，アナ，ジェフ，エレナ，バーバラ，私(立っている)，ホリ（堀沢さん）

ケンは，南米スリナムのおじさん。アルコアで環境保護（NOxとかを出さない）の仕事をしています。子どもが３人いるそうです。気持ちがやさしくて，「ジェントルマン」という感じです。女性に親切です。ぼくは，彼にちょっと政治的なことも聞いてみました。すると彼は「ぼくは，政治的なことは，わからない。関わりたくない」と，顔をくもらせました。やさしかった彼がそのときだけは，厳しい顔になりました。彼だけでなく，外国ではだれでも政治的な話はタブーなのでしょう。

アナは，スペイン人です。バルセロナに住んでいて，アルコアでファイナンス（お金を動かしている？）の仕事をしているそうです。「バルセロナは，スペインとは違う」とさかんに言っていました。

ジェフは，ボストンの高校の先生です。生物と化学を教えているそうです。野球の「レッドソックス」の大ファンです。やさしくて力持ち，踊りも上手です。

アンは，メイン州の中学の理科の先生です。しゃべる英語がかっこいい。

クリスティンは，カリフォルニアの高校１年生です。彼女の英語はさらにかっこいい。「カモメの糞の研究」をずっとしていました。将来は，生物学者になりたいそうです。

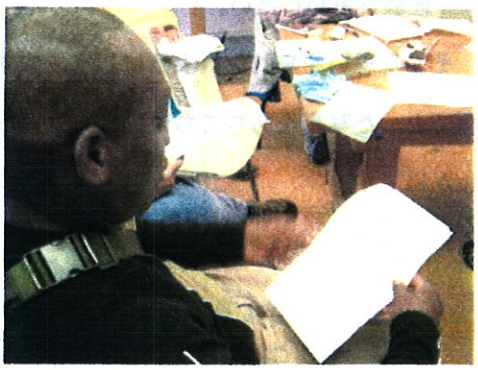
ホリ（堀沢さん）は，神奈川県の小学校の先生です。尾瀬とかに自然観察に行くのが好きです。若いのに植物の名前を何でも知っていて，びっくりしました。

2・《Penguins》の授業の記録です。

さあいよいよ授業の始まりです。

（１ページ）

私　それじゃ，はじめます。自分が「小学校の生徒になったつもりで答えてください。このプランは，〈仮説実験授業〉というやり方でできています。〈仮説実験授業〉は日本で行われている授業形態です。



授業風景，ケン

「あなたはペンギンをみたことがありますか」

全員　　yes！

エリナ　　私，南極に行ったとき，ペンギンをみたよ。ブラジル

から船に乗って，南極へ行ったんだ。２種類のペンギンを見た。皇帝ペンギンは見られなかった。

授業風景。

「野生のペンギンについてはどうでしょう。彼らはどこに住んでいるでしょう」
ケン　　えっ，どうしてそんなことを聞くの？
アナ　　今から野生の話をするんだよ。

（２ページ）
「［問題１］どの地域に野生のペンギンは住んでいるのでしょう」
A　寒帯だけ　　５人
B　寒帯と温帯　　１人
C　寒帯と温帯と熱帯　　１人
D　その他の考え

バーバラ　　言葉がむずかしいよ。何年生でやるつもりなの？
私　　小４ぐらいかな。でもできたら小１でもやりたい。
バーバラ　　無理だよ。
ジュリー先生　　ここを教える前に「寒帯」とか「温帯」とかの言葉を教えた方がいい。
アナ　「暖かい所」とか「寒い所」といえばいいんじゃないの？
エレナ　　地球儀とか持ってきて，説明すればいいんじゃない。
ジュリーC　下の絵がはっきりしていない。もっとクリアーにした方がいい。
私　　ケンは，どう思う（南米に住んでいるので，「知っているかな」と思って）
ケン　　わかんないなー。
私　　ホリは，Cなんだけど，意見はない？
ホリ　　……（なんとなく）。
（どうも教師が多いせいか，授業プランについての意見か多くて，問題自身に対する意見がなかなか出ませんでした。だから２人を指名してみたんだけど，意見が出なかった。外国とかでは，授業で意見を言い合う習慣がないのかな？）

（３，４ページ）
「ペンギンは，17種あります。多くの人は，ペンギンのすみかは，南極だと思っています。実際，７種が南極に住んでいます（上の写真で下線がひいてある）。しかしガラパゴスペンギンは，温帯に住んでいます。フンボルトペンギンは熱帯に住んでいます。このようにペンギンは，寒帯から熱帯まで住んでいるのです」
答えは「C」。

ジュリー先生　　ここの絵で，人間の身長は何センチにしてあるの？

私　　170cm。ぼくの身長ぐらいにしてある。

ジュリーC　　子どもの身長にした方がいいんじゃないの？

バーバラ　　下線でなくて，マルでかこんでよ。

エレナ　　私，おもしろいケーム考えたよ。17種のペンギンの大きな写真を作るのね。それを子どもたちの首にかけるの。教室を「地球」にして，「前の方を熱帯」「後ろの方を寒帯」にするわけ。そして17人に17種のペンギンのすみかに動いてもらうわけ。

アナ　　ともかく，もう少し写真とかほしいなあ。

（5ページ）

「［問題2］世界には，ペンギンが全部で6000万匹ほどいます。ペンギンは地球のどの地域に住んでいるのでしょう。ペンギンは，北半球にも住んでいるでしょうか」

A　同じ数のペンギンが北半球にも住んでいる	1
B　少ない数のペンギンが北半球にも住んでいる	4
C　北半球にはペンギンは住んでいない	1
D　その他の考え	1

バーバラ　　言葉がむずかしいよ。小学生に「北半球」なんて言葉はわからない。もっとかんたんに書けないの？

ジュリー先生　　前もって，そういう言葉を勉強しておく必要があるよね。

（そんな議論が続く中，他のメンバーは，答えをみたがっている。次のページをめくっている人も。そこで）

私　　それじゃ，次のページを見てください。

（6ページ）

「北半球には，ペンギンは住んでいません」

みんな　　えーーー。そうなの。

（7ページ）

「でも200年前には，北半球にもペンギンによく似た鳥が住んでいました。オオウミガラスです。実際，オオウミガラスは，はじめて〈ペンギン〉と呼ばれた鳥なのです」

私　　じつは，オオウミガラスは，このあたり（ポーツマス）にも100年ぐらい前に住んでいたんです。それじゃ，プロフェッサーどうぞ！

ジュリー先生　　オオウミガラスは，ここよりもう少し北に住んでいました。1800年代に，鳥の羽根を使った帽子がはやって，たくさんの鳥たちが捕獲されてしまったんです。この島にも，その頃はほとんど鳥がいませんでした。今では，たくさんのカモメがいるけどね。オオウミガラスは，ボストンのハーバード大学動物博物館にはくせいがあると思うよ。

ジュリーC　　オオウミガラスだけではないだね。他の鳥もいっしょだったんだね。

（８ページ）

「実は，日本にも〈北のペンギン〉と呼ばれる鳥がいるのです。それは，〈ウミガラス〉です。〈オロロン〉となくので〈オロロンチョウ〉とも呼ばれます。北海道の天売島に住んでいます。ウミガラスは，ペンギンより小さいです。でも飛べます。海にもぐるのが上手なのはペンギンと同じです。天売島のウミガラスは，30年前には8000羽いたのに，今は１0匹になってしまいました」

オロロン鳥(黄色の矢印) １羽とたくさんのデコイ（模型）
『北海道海鳥センター』ホームページより

ジュリー先生　　えっ，たった１0匹

私　　ウミガラスは，渡り鳥なんです。今年の冬は，10匹だけしか渡ってこなかったそうです。

ジュリー先生　　ノブは見たことあるの？

私　　ないよ。ただホームページで見ただけです。天売島に行きたいんだけど，ぼくの住んでいるところから遠すぎて，なかなか行けません。

（９ページ）

「（どうしてウミガラスが減ってしまったか）漁師が，網を使ったので，海にもぐって魚をとっていたウミガラスが網にひっかかってしまいました。それに，人間がゴミをたくさん捨てたので，食物連鎖が崩れてしまいました。ウミガラスより強いセグロカモメやカラスが増えてしまって，ウミガラスが安心して住めなくなってしまったのです」

ジュリー先生　　これって「食物連鎖（フードチェーン）」と言っていいのかな？　セグロカモメは，ウミガラスを食べないでしょ。

アナ　　ウミガラスが減ってセグロカモメことって，ここの島で起こっていることとそっくりだね。

実は，ここの島（アップルドール）では，今はオオセグロカモメ（セグロカモメとほとんど同じ）の天下です。ジュリー先生によると「ニューヨークやボストンから，人間の食べ物が海流で流れてくる。チキンとかハンバーグとか。それを食べるカモメは数を増やした。今ではカモメの食べ物の1/3ぐらいは人間の捨てたゴミだ」とのことでした。

天売島のウミガラスは，減ってしまったので，ウミガラスのマネキン（デコイという）をたくさん並べて，テープでウミガラスの声を流しているそうです。

実は，その方法を考えたのが，このショール海洋研究所の関係者（アメリカの研究者）だそうです。ショール海洋

ホワイト島。研究所の人たちが，アジサシのコロニーを復活を成功させた島。丈の長い草を焼き払って，アジサシの好む環境を作った。デコイも置いた。これほど復活に成功した場所は他にはない。

研究所では，そのマネキンを使った方法で，一つの島で「アジサシを復活させるプログラム」を成功させています。

(10ページ)

「［問題３］日本の動物園や水族館には，2400羽のペンギンがいます。それらのペンギンは，どの地域からやってきたのでしょう。自然のすみかはどこだったのでしょう。

A　寒帯　　4

B　温帯　　1

C　熱帯　　0

D　その他

(11,12ページ)

これは，日本のペンギンのグラフです。日本のペンギンの半分以上は「フンボルトペンギン」です。また「ジャッカスペンギン」もかなり（10％以上）います。それらは，温帯から来たペンギンです。

どうして南極ではないの？

それは，飼いやすいからです。日本の気候では，温帯のペンギンが飼いやすいのです。それが理由です。

あなたが，今度動物園や水族館に行ったとき，どうかすべてのペンギンやオオウミガラスやウミガラスのことも考えてみてください。

ジュリーC　　最後に「すべての鳥のことを考えてみてください」とするといいよ。

バーバラ　　「あなたなら，どうする」ということを入れたらいい。

エレナ　　そうだね。「紙のリサイクルをしよう」とか。

ジュリー先生　　プラスティックのリサイクルなんかいいかもよ。野生の海鳥って，けっこうプラスチャックご困っているんだよ。食べちゃったり，引っかかっちゃり。

ケン　　もう少し，写真とかビデオとか入れるといいんじゃないかな。それがないから，ちょっとさみしい感じがするな。

私　　ありがとうございました。

みんな　　パチパチパチ。