

マングローブ情報センターの環境教育事業

羽鳥 祐之

マングローブ情報センタープロジェクトのフォローアッププログラムが始まって、早一年が過ぎた。2年間のプログラムだし、これに先立って3年間のプロジェクトがあったわけなので、新しいプロジェクトを立ち上げるときのようなアイドリング期間は必要ない。一年間でも様々な事業を行ってきた。マングローブ情報センターには六つのセクションがあり、そのうちの一つに環境教育セクションというのがある。このセクションがどんなことをしているのか紹介したいと思う。

初めに、環境教育セクションがセンターにおいてどういう位置付けにあるのかを明らかにしておきたい。センターの仕事を一言で言えば、「インドネシアにおけるマングローブの持続可能な管理を達成することを目的として行うマングローブに関する情報を伝達すること」だと言える。その情報伝達の対象者により、情報の内容、伝達的手段が変わってくる。

管理セクションが作成したマングローブ情報センターへの2004年の訪問者記録に拠れば、昨年一年間で、6千人余りの訪問者があった。これにはセンター近隣から日常的もしくは頻繁に、釣り、休息等の目的で訪れる人を含めていない。そうした近隣住民は、最近のチェックポイントでの入口調査の結果に拠れば、やはり年間数千人規模となる。

情報伝達の対象者を、「マングローブあるいはその保全に対する知識・関心の度合い（以下『知識関心度』と略）」、「日常におけるマングローブへの関わり度合い（以下『関わり度』と略）」により区分すると、「知識関心度」も「関わり度」も高い階層というのは、マングローブの普及事業に従事している普及

Hiroyuki Hatori: Environmental Education Practices in JICA Mangrove Information Centre, Bali, Indonesia

JICA インドネシア・マングローブ情報センター計画（フォローアップ）チーフアドバイザー

員、NGO、インフォーマルリーダーなどで、この階層に対しては研修という手段を用いて、研修セッションが行っている。

また、「知識関心度」は高いが「関わり度」は低いという階層は、例えば環境保全への貢献を希望する外国人観光客などが該当し、エコツーリズムセッションが対応している。このような、入場料を支払って所定のガイドを受ける訪問者、つまりエコツアー客は上記6千人余りのうち307名で、そのうち287名は日本人であった。

逆に、「知識関心度」は低いが「関わり度」は高いというのは、例えばセンター周辺の住民などであり、センターの存在と意義を認知してもらうためのワークショップや集会の開催といった形で、管理セッションが行っている。さらに、「関わり度」の高低に関わらず「知識関心度」が高い階層、いわば一般の関心者は情報セッションの対象となっている。

この階層分けでいくと、環境教育セッションは「知識関心度」も高くなく「関わり度」も高くないという階層を対象としている。かなり漠然とした対象者で、むしろ「他のセッションの対象者以外のすべて」と定義した方が良くらいかも知れない。小学生から大人まで、マングローブに関する課外授業や、スピーチコンテスト、絵画コンクールといった行事を通じて、インドネシアの人々の、マングローブに対する意識・関心を高めようとする事業を行っているのが環境教育セッションである。こうした環境教育セッションが行う課外授業、各種イベント等への参加者が6千人余りの訪問者全体の約70%を占めている。

このセッションは、スタッフは2名しかいない。両方とも女性で、2名しかいないので、あるいは2名しかいないのに、センターではそれぞれ「環境教育コーディネーター」、「環境教育アドバイザー」という「役付き」にしている。ただ、実際の事業の実施に当たっては、エコツーリズムを始め他のセッションのスタッフが手伝いをする。

環境教育イベントの実例を二つばかり挙げてみよう。

実例その1ーサマーキャンプー

15組のアトラクションを審査し終え、一人部屋に戻ると、時刻はすでに九時を回っていた。部屋は静かだが、廊下を伝って、まだ拡声器を通したスタッフの声が聞こえてくる。環境教育セッションが企画したイベント、サマーキャンプ初日の夜である。

アトラクションというのは、チーム毎に、歌や踊り、朗読や寸劇をやるとい

うもので、参加者にはその朝初めて言い渡された。テーマはマングローブ。二日目のオリエンテーリングと併せて採点の対象となる。昼間、あちこちで、踊りやら劇やらを練習している子供達の姿が見られた。朝言われて、夜に皆の前で披露する。そういう段取りになっていることは承知していたが、どの程度のパフォーマンスができるのか、心配半分期待半分で審査に臨んだ。私は他の三人のスタッフとともに審査をするよう頼まれていたのだ。

しかし、さすが芸術の島バリ。子供達でさえ、短い時間で中々のパフォーマンスアートを作り上げる。どのチームも、おじおじせず、人前で堂々と踊り、歌い、朗読をしていた。考えてみれば、そういう素地がこの島にあるからこそできることなのだろう。歌詞を作っても、歌うためには曲をつけなければならぬ。大変なことのようにだが、実は曲のパターンを持っているのだ。朗読にしても、詞そのものは午前中に自分たちの受けた講義の言葉を繋いだものに過ぎないが、そこに節が付く。それが出来るのは、そういう節を付けた朗読をする大人達のパフォーマンスに子供達が日頃から親しんでおり、また、学校などでもそういうことをする機会があるということだろう。寸劇も同じだ。語っていることは他愛のないことだが、小学五、六年生が作り演じる。シンプルにだけ、それぞれのメッセージもストレートで考えさせられるところがあった。子供達のパフォーマンスを観て気が付く。メッセージは単純であるだけ伝わり易い。もっとも、複雑な内容を伝えるためにシンプルメッセージを積み上げていって単純の効用は失われていく。難しいところだ。

イベントが終われば反省会がある。将来に向けた改良点などについて真面目に話し合う場である。スタッフから出された多くの意見が、段取りの不徹底に関するもので、それにも拘わらず、初めての試みとしては大成功と言えるのではないか、というものだった。

もとより私としても、成功であったという見方に異存はない。それは、一日目の夜のアトラクション、特にゴミ問題を取り上げた寸劇を観ただけでも明らかだ。改良の可能性のある部分として、二点だけ指摘した。第一に、キャンプの間ほとんどずっとスピーカーで音楽が流されていたこと。自然の中で行うサマーキャンプに音楽を流すことが適当であるかどうかを考えてみて欲しい、と告げた。インドネシアでは常識の部類であるということは承知している。しかし、音楽が流れていては鳥の声も聞こえない。風の歌も聞こえない。

第二に、決めたことに固執するかどうかという点である。例えば、事前に登録していなかった学校が、当日の朝やってきて、多くのスタッフの意見に

よりそれを受け入れた。私一人なら、受け入れることはしない、申し訳ないが、と言って帰ってもらうことにしたのではないかと思う。また、オリエンテーリングであるポイントを抜かしたグループが4組あった。普通なら当然減点の対象だろうが、審査員会では、そのポイントはなかったことにするという意見が優勢で、結果的にはそのようにした。これも私が一人で決定しなければならなかったとすれば、ポイントを抜かしたグループを減点していたのではないか。私の考えは、たとえ不運な状況があったとしても、結果的に規則に反したとすれば、規則に従って処理すべきである、という頭の固さから来ている。彼らはより柔軟に状況を判断する。反省会の中では、私の考え方と彼らの考え方のどちらが適当であるのかはわからないが、と断った上で、私の考え方を披露した。牽強付会（こじつけ）に過ぎるかも知れないが、あの家はゴミ捨て場から遠いので、家の前の川にゴミを捨てたからと言って罰するのは可哀相だ、という論理にも繋がりそうな気がしたからである。

実例その2—スピーチコンテスト—

スピーチコンテストを一年に1回行っている。日本語スピーチコンテストは2002年に始め、昨年で3回目、英語スピーチコンテストは2003年からなので2回目となる。事前に参加者を集め、コンテストの審査について話をすることにした。過去の経験から、その必要性を感じていたからだった。

説明会場には、何人か見覚えのある顔があった。すでに入賞経験のある者は同じレベルでは参加できないということにしたので、参加できないのがわかっていながら説明を聞きに来た熱心な者も居た。あるいは、去年、妙に馴れたスピーチをした（ただし、内容が浅薄で入賞には至らなかった）ので覚えていたのだが、「あれ、去年は英語のスピーチに出ていなかった？」と訊くと、「はい。今年は日本語で出ます」と答えるような器用な者もいた。

真面目で熱心な学生というのは、自分の経験、考えといった主観的な内容ではなく、本に書かれているような客観的事実に固執し易い。そして、スピーチコンテストに応募してくるような学生は皆真面目で熱心だから、一様に代わり映えないスピーチになってしまう。語学力を競う趣旨であればそれも良いが、環境教育の一環として、マングローブあるいは自然に対する関心を高めてもらいたいという趣旨なのだから、それでは物足りない。

そこで、今回は、評価に当たっては内容の独自性というものを最も重視すると告げた。過去のコンテストの参加者も居り、私の言いたかったことは理解さ

れたらしく、結果、独自性を出そうと努力した様子の見られるスピーチが多かった。もっとも、努力の様子が見られたからと言って、採用に値する提言などが為されたという意味ではない。それは当たり前であって、そんなことが簡単に出来るのなら、極端な話、仕事としてこれに取り組み、日々ああでもないこうでもないと模索しているマングローブ情報センターの立場がない。

個人個人が川にごみを捨てないようにするとか、小学校にマングローブのことを説明した漫画本ないし絵本を配るとか、地域住民を中心とした大人にはワークショップを開催するとか、あるいはエコツーリズムの振興を通じて収益増大を図り、保全に貢献するとか。そういったことは、センターはすでに始めている。それでも相変わらずセンターにゴミが流れて来るのが現実だ。環境問題の根本は、あるいは根本の一つは、地域住民の意識の変革であり、意識の変革には生半可でない時間がかかることは承知している。まことに陳腐だが、地道な努力を続けていくしかない。が、つつい特効薬的なものを期待してしまうのは、これもまたヒトと環境の関わり方を端的に表しているとも言える。

環境教育教材の開発

これまで書いてきたような、課外授業や各種の環境教育イベントは、このマングローブ情報センターにおいて行うものだが、マングローブ情報センターの環境教育セクションは、そういった事業のほかに、様々な環境教育教材の開発も行っている。開発とはいささか大袈裟だが、マングローブの生態系やその保全をテーマにした絵本や漫画を作ったり、ポスターやパンフレットを作ったりして、関係団体や学校に配布をしている。

いくつかボードゲームのようなものも試作した。ゲームと言うと遊びのように思われるかも知れないが、「玩具製作者」と「遊び人」は別物である。また、「エデュティメント」という合成語が「面白半分の学習」ではなく、「楽しみながらの学習」であることも明記しておくべきだろう。その一つ「マングローブ植林ゲーム（仮称）」を紹介しよう。

どういうゲームかと言えば、モノポリという有名なゲームがあり、それをまず思い浮かべていただくところから説明を始めたい。モノポリはご存知の通り、土地を買い、そこからの収入を競うゲームだが、「マングローブ植林ゲーム」も土地をかう。ただ土地をかうのではなく、そこにマングローブを植林していく。植林するためには、苗畑に苗木を用意しなければならない。どこに植えるのが良いか、それぞれ名前のついた土地には、マングローブの植えられる

面積、土地の値段、植林コスト、成林したマングローブの資産価値が決められているので、自分の予算と相談しながら、マングローブを造成していく。ダイスを使って盤面をぐるぐる回るのだが、ところどころにカードを引くコマが用意されている。カードは2種類あり、一つは幸運・不運カードで、これには「小学生グループが植林に来た。まだマングローブを植えていない土地を持っていて、苗畑に苗木が用意されていれば、ただで1ユニットの植林をすることができる」とか「エンバイロメンタリスト・オブ・ザ・イヤーに選ばれ知事に表彰される。5千万ルピアを報奨金としてもらう」といった幸運なカードと「海から強風が吹きつけた。マングローブを植えていない土地は、その半分を失う。マングローブを植えてあれば、被害は1ヘクタールにとどまる（だから、マングローブを植えた方が良い）」とか、「苗畑にイワガニが大発生した。苗畑管理人を置いていれば被害はなし。置いていない場合は、苗畑にある苗木の半分を失う（だから苗畑もちゃんと管理しなければいけない）」といった不運なカード、ほかに「植林地を伐採し、エビ養殖池を作る。植林地1ユニットを失い、50万ルピアを得る」とか「マングローブの成分を使った新薬が開発された。植林地1ユニットを2億5千万ルピアで売っても良い」といった開発に絡むカードがある。もう一種類のカードはイベントカードで、カードを引く前にプレイヤーはイベントへの投資金額を決めなければならない。その後、カードを引くと、そこに「サマーキャンプを企画したが、宣伝不足で参加者が集まらず、投資金額は半分しか返ってこない」とか、逆に「絵画コンクールを開催した。趣旨に賛同したドナーが現れ、寄付してくれた。投資金額は2倍になって戻ってくる」といったようなことが書かれている。

最後は、手持ちの資金残高と、マングローブ植林地の資産価値を計算し、その合計の多寡をもって勝敗を決するというもの。試しにスタッフにやってもらったところ、植林コストや土地の値段の計算方法や、最初の手持ち金の設定などに改良を要する点を見出したものの、スタッフたちは就業時間を過ぎても結構楽しんでやっているようにみえた。

プロジェクトスタッフのキャパシティー・ビルディング

本稿の最後になるが、以上を書いてきた環境教育事業を行うスタッフの「教育」について書いておく。普段、色々なテーマでスタッフを対象に研修や講義をしているが、ときには外部講師を頼んで研修をしたりすることもある。

環境教育事業のファシリテーター養成のため、4日間の研修を組んだ。セン

ターでも色々な環境教育イベントを実施しているが、毎回教室の中でマングローブの大事さについて話をし、それからマングローブトレイルを案内するというのでは能がない。環境教育の目的を達成するためには多様な手段、手法がある筈で、それを学ぼうという目的で組んだ。したがって、この研修を受けるのは、センターの環境教育事業でファシリテーターとなることが期待されている人材、つまりはセンターのスタッフたちである。講師は、国立公園などで実際に環境教育のファシリテーターをしている人材に来てもらった。4日間の研修ではあるが、毎回講師が変わり、それぞれが自身の現場で使っている手法を紹介するというのが基本的な形となっていた。環境教育事業のファシリテーターとは何か、どうあるべきか、というような哲学は、一応それぞれの講師が必要に応じて話しはするものの、朝9時から夕方4時までの講義時間のほとんどは、環境教育の現場で行われている「ゲーム」の紹介と、マングローブトレイル上でどんな応用が可能かという実習に費やされた。

各種のゲームは、この研修に参加しているスタッフたちが実際にやってみて、それはほとんどが小学生くらいを対象にした簡単なゲームなのだが、結構楽しんでた。童心に帰っているのか、常から童心なのか、スタッフらが、じゃんけんの勝ち負けに嬌声を上げたり、真剣になって鬼から逃げている様子を見ると、子供たちが遊んでいるのかと錯覚する。もちろん単なるじゃんけんや鬼ごっこではなく、そこに幾分か「教育」の要素が含まれている。例えば、紙で鳥の色々な形の嘴を作り、それぞれがどうしてそういう形の嘴をもっているのか、鳥の気持ちになって説明し、嘴の先につけたクリップで、魚やネズミや花粉などを釣ったりする。

こういうゲームを子供たちにやらせるときの基本は、たとえ科学的に誤りがあったとしても、それを頭から否定はしないということである。それは学校の生物のテストとは違い、ある意味では教わるのではなく自分で考えることを重視したものとも言える。「教育」の「教える」という部分ではなく「育む」という部分に重きが置かれていると言っても良い。そのため、科学的見地からは、かなり寛容でなければならない場合もある。言い換えれば、細かいことは気にせず、知識の正確さも問題にせず、大雑把に、そしてその活動自体に楽しさ面白さを感じることができるようになることが第一なのだ。

こういう教育のあり方（子供の側から言えば学習のあり方）というのは、正直なところ私には向かない。大雑把であること、あるいは知識が不正確であることは、私にとって最も気になってしまうことだからである。実際に、スタッ

フたちに色々な授業を行っていて、なにごとにつけ、初期の段階にあっては細かいことを気にしない方が教育的効果のあることに私にしても気が付くことがしばしばある。とは言うものの、そういうときに大雑把になれるか、不正確のまま済ませられるかという、これが中々に難しい。それで、センターで行う低年齢層の教育には、私は口出しをしないようにしている。

学習の面白さの始めは、一言で言うと、法則を発見することにあるのではないか。魚を食べる鳥は長い嘴を持っているとか、肉食の鳥の嘴は短く鉤状になっているとか。そういう法則を発見することが、学習の面白さを知る第一歩だと考える。そして実際にはその法則が例外なしに適用できるものではないことを知り、何故例外があるのかということを考えるのが次の段階である。そして新しい法則を発見し、最初のときよりも深い面白さを知ることになる。この繰り返しが学習と言えるかも知れない。法則を見つけるということは、多くのものを一括りにするということであって、そこには大雑把である姿勢が必要なのだ。

マングローブ情報センターのスタッフは多くが生物学にしる、生態学にしる、高校で学んだのが最後である。プロジェクトを実施しつつ色々な学習を行ったが、上の話で行けば、最初の法則を発見し、学習の面白さを知りようになったスタッフも少なくない。そして、今、その法則に例外のあることを知り、少し混乱している状況にある者もいる。センターの環境教育セクション自体、さらに学習していく必要がある。