

富良野自然塾の環境教育

— 体験学習の実践 —

内藤 登世 一

1. はじめに

著者は、2010年9月1日から3日までの日程で開催された「環境教育・富良野自然塾の現地実習」に特別参加した。この現地実習は、大学コンソーシアム京都の単位互換科目として、京都学園大学が開講している授業で、バイオ環境学部の北尾邦伸教授が担当されている。北海道の9月は、京都の初秋ぐらいの気候であり、心地よい風にあたりながら、大自然の環境の中で、多くのことを体験し、また発見する3日間であった。

この現地実習は、『北の国から』や『風のガーデン』などで著名な作家・脚本家である倉本聰氏が主宰している「NPO 法人 C・C・C 富良野自然塾」(以下、「富良野自然塾」と省略)の全面的な協力によって実施されている。富良野自然塾では、この実習を「大学連携講座」と名付けて、三井住友銀行の協賛によって実施している。現在のところ、全国で1大学連合と2大学(大学コンソーシアム京都、東京学芸大学、北海道教育大学)がこの大学連携講座に参加している。

富良野自然塾は、独自の環境教育理念を持っている。それは倉本塾長自身の考え方でもあるが、特に体験学習を重視する環境教育を実践している。言葉ではなく五感で感じる環境教育であり、知識を覚えるのではなく、心や体で考える環境教育である。また、環境問題について、人に「伝える」ということにも力点が置かれている。これは教員となって教育現場で子どもたちに教える立場になる学生には、大切なテーマである。現地実習では、

こうした富良野自然塾の教育理念に基づいて、講義や自然の観察を通して環境問題の原点について深く考え、体験学習型の環境教育プログラムによって様々なことを学んでいく。

この開講授業は、今年で3年目を迎えるが、毎年多くの学生が参加している。今回の現地実習にも、本学をはじめ大学コンソーシアム京都に加盟している8大学(大谷大学、京都学園大学、京都教育大学、京都女子大学、同志社女子大学、同志社大学、立命館大学、龍谷大学)から28名の学生が参加している(本学からは13名が参加)。また、参加学生の専攻分野は、理系と文系双方の幅広い分野に及んでいる(バイオ環境学部、理工学部、情報工学部、文学部、教育学部、経済学部、社会学部、政策学部など)。

本稿では、富良野自然塾の環境教育における教育理念を明らかにしながら、その理念に基づく体験学習の実践についてレポートする。

2. 富良野自然塾とは

富良野自然塾は、北海道富良野市の西部に位置する。富良野市は、北海道の「へその町」と呼ばれるように、北海道のほぼ中央に位置し、大雪山国立公園の一部である十勝岳連峰と、芦別岳などの夕張山地に挟まれた富良野盆地の中にある。ここには、石狩川支流の空知川と富良野川が流れ、その合流点に市街地が広がっている。富良野市の7割は山林であり、特に市の南東部には、1899(明治32)年に設置された東京大学演習林が存在する。また、布部川上流の麓郷の森は、TVドラマ『北の国から』の舞台となったところである。富良野盆地は、内陸性気候のために年較差が大きく、冬の平均気温はマイナス15度ぐらいにまで低下する。冬の晴れた朝には、マイナス30度近い冷え込みとなり、放射冷却によるダイヤモンドダストが見られることもある。

富良野自然塾は、2005(平成17)年に、富良野プリンスホテルのゴルフ場が閉鎖される際に、倉本氏によってゴルフ場を元の森に還すことが提案さ

れたことから始まる。この提案を富良野プリンスホテルが承諾し、2005年5月6日に閉鎖されたゴルフ場に、初めての植樹が行われた。その後、富良野自然塾は、2006年4月3日付でNPO法人となり、環境教育事業にも取り組みはじめた。植樹は2005年以来毎年継続されているが、2009年までの総植樹数は37,989本にもものぼる。なお、2009年までの年度別の植樹実績は、2005年に1,087本、2006年に10,226本(参加者1,506名)、2007年に10,399本(参加者3,301名)、2008年に7,658本(参加者2,800名)、2009年に8,619本(参加者5,770名)となっている。(富良野自然塾 HP, 2010)

富良野自然塾の目的は、ホームページによれば、「北海道、全国、世界各国の子ども達をはじめ、教師や大人の方々に対して、自然返還事業と環境教育事業を行いつつ、富良野の大自然のフィールドの中で五感を鍛えることを通じて、環境について考えること」となっている。また、同ホームページでは、富良野自然塾における植樹の目的についても、倉本塾長のメッセージとして明確に述べられている。塾長によれば、ゴルフ場を森に還すのは、木材をつくって利を得るためではなく、これまで不当に無視されて来た葉っぱ(空気の清浄と水の貯蔵を司る最も重要な機関)をつくるためである。(富良野自然塾 HP, 2010)

3. 現地実習スケジュール

初日の9月1日は、午後12時30分に富良野プリンスホテル前に集合である。集合するとすぐに、その横にあるフィールド(旧ゴルフ場の6ホール分で、広さは34ヘクタール)に移動する。「緑の教室」と呼ばれる木のベンチだけが置かれた屋根の無い教室に座り、倉本塾長の講義がはじまる。塾長の講義は、参加者の環境問題を考える視点を根本的に変えるような、あるいは環境問題をさらに深く考えさせるような内容である。ここで、参加者は大きな衝撃を与えられることになる。

次に、「環境教育プログラム(1)」がはじまる。最初に、「石の地球」と



倉本聰塾長による野外講義(緑の教室)(出所:京都学園大学バイオ環境学部 HP, 2010)

呼ばれる直径1mの地球のミニチュアを使いながら、一惑星としての地球についての説明を受ける。私たちの住む地球を、外から眺める格好である。「石の地球」の次には、「地球の道」に移る。それは、地球の歴史の46億年の時を460mの距離に置き換えてつくられた道である。この「地球の道」を、富良野塾の元役者である齊藤典世フィールドディレクターの説

得力のある解説を聞きながら歩く。(富良野塾は、1984年春に脚本家・倉本聰氏が開設したシナリオライターと俳優の養成機関であるが、2010年春に閉塾した。現在は富良野塾OBを中心に「富良野 GROUP」として、公演や創作活動を行っている。)

その後、「環境教育プログラム(2)」の「裸足の道」に移行する。ここでは靴を脱いで裸足になり、さらに目隠しをして様々な素材の上を歩く。視覚を閉ざされた事によって他の感覚が敏感になり、心や体で大自然に触れることを体験する。初日の内容は以上で終わり、バスで30分ほど離れた「山部自然公園・太陽の里」にある宿泊施設「ふれあいの家」へと移動する。夕食後は、林原博光副塾長による講義「環境問題概論」で、様々な地球環境問題についての学びを深め、初日の日程が終了する。



森歩きをしながら樹木についての説明を受ける参加者(出所:京都学園大学バイオ環境学部 HP, 2010)

2日目は、朝食後に、「太陽の里・ふれあいの森」を歩きながら、森林生物研究所の有澤浩先生の野外講義「富良野の森の生き物たち」を聴く。(「太陽の里・ふれあいの森」は、秀峰芦別岳の麓を流れるユーフレ(勇振)川の両岸に広がる国有林で、林野庁によって自然に触れて遊んで学ぶ場と

して開放された森である。)先生の生涯の研究テーマであったクマゲラのお話は、非常に興味深いものである。その後、ふれあいの家に戻って、フィールドディレクターの齊藤典世氏の講義「富良野自然塾メソッド」を受ける。ここでは、富良野自然塾の環境教育の考え方について詳細に学ぶ。



植樹の苗についての説明を受ける参加者（出所：京都学園大学 バイオ環境学部 HP, 2010）

昼食後は、バスに乗って自然塾ファームへ移動し、「農耕研修(1)・(2)」を行う。有機農業者の白井彰氏から、北海道の厳しい農業についての説明を受けた後、実際に農耕実習を行う。夏の暑い日差しの中、汗をかきながら畑の開拓に精を出し、土の感触を確かめる。農業とは過酷な労働を必要とすることを実感する。農耕実習の終了後、植樹のフィールドへ徒歩で移動する。植樹の前に、採取した種から育てた苗や山採り苗を管理している育苗地へ行き、苗を特別のポットに植えて準備する。

3人一組でスコップを使ってフィールドに穴を掘り、3種類の苗を植える。参加者は、なんともいえない爽快感を味わうことができる。植樹の終了後は、「課題授業(1)」で、参加者全員に課題が与えられる。課題は、人間以外の生きものになりきって、みんなの前で3分間を演じてみせることである。この課題は翌日までの宿題となり、それぞれがシナリオ作りで深夜まで取り組むことになる。

3日目は、「課題授業(2)・(3)」で、前日に与えられた課題の発表が行われる。参加者は、それぞれが考えて準備した内容を全員の前で発表する。それぞれの発表が終わる毎に、フィールドディレクターの齊藤典世氏から、人に何かを「伝える」ための貴重なコメント(アドバイス)を受ける。人に何かを伝えるプロである俳優の修行を積んだ方ならではのコメントである。すべての発表が終わると、他のスタッフからも講評があり、課題授

業プログラムが終了する。最後に、自然塾のテーマソング『カムバックフォレスト』（作詞：倉本聰，作曲：宇崎竜童）を全員で合唱し、閉講式となる。以上ですべての日程が終了する。（表1にスケジュール表を示す。）

表1 大学コンソーシアム京都2010スケジュール表

【9月1日(水)】

時間	内 容	場 所
12:50	集合	富良野プリンスホテル玄関前
13:00	開講式&野外講義(塾長：倉本聰)	緑の教室
14:30	環境教育プログラム(1)	フィールド(旧ゴルフ場)
16:00	環境教育プログラム(2)	フィールド
17:00	バス移動	フィールド→ふれあいの家
17:30	講義「環境問題概論」 (副塾長：林原博光)	研修室(ふれあいの家)
19:00	夕食	食堂(ふれあいの家)

【9月2日(木)】

時間	内 容	場 所
7:00	朝食	食堂
8:15	野外講義「富良野の森の生き物たち」 (森林生物研究所：有澤浩)	太陽の里 周辺の森
10:10	講義「富良野自然塾メソッド」 (フィールドディレクター：齊藤典世)	研修室
11:45	昼食	食堂
12:40	バス移動	ふれあいの家→自然塾ファーム
13:00	「農耕研修(1)“土・農・食”」 (有機農業者：白井彰)	自然塾ファーム
14:30	「農耕研修(2)実習」 (有機農業者：白井彰)	自然塾ファーム

16:00	徒歩移動	自然塾ファーム→フィールド
16:10	植樹	フィールド
17:30	「課題授業(1)環境教育プログラム企画立案」	フィールド
18:30	バス移動	フィールド→ふれあいの家
19:00	夕食	食堂

【9月3日(金)】

時間	内 容	場 所
7:00	朝食	食堂
8:00	バス移動	太陽の里 周辺の森
8:30	「課題授業(2)環境教育プログラム発表」	フィールド
10:00	「課題授業(3)環境教育プログラム発表」	フィールド
11:30	閉会式	フィールド
12:00	解散	

出所：富良野自然塾『大学コンソーシアム京都 スケジュール2010』から抜粋

4. 環境教育理念

富良野自然塾の環境教育理念は、2日目の齊藤フィールドディレクターによる講義「富良野自然塾メソッド」で、詳細に解説される。そこではまず、「教育」の定義からはじまる。教育(education)の語源である“educere”は、「教え込む」のではなく「引き出す」という意味であることから、富良野自然塾では、「教育」とは、学び手の能力、個性、元気、やる気を引き出す教育のことと定義する。

富良野自然塾の環境教育理念で最も重要視しているのは、何と言っても

「体験学習」である。それは、倉本塾長が十数年前にドイツを訪れた際に、五感の体験を重視するドイツの環境教育に触れたことがきっかけになった(倉本聡, 2010)。知識が入ると、すべてわかったような気になるが、それは本当に分かっているのではない。まずは、五感を使って受け取ることが大切であることを強調する。

学習法には、大きく分けて体験学習法(体験教育)と概念学習法(教科教育)がある。一般的には、前者は野外教育などで、また後者は学校教育などで中心となっている。体験学習では、実際の体験を通してそのプロセスにおいて、心や感性や体で“考える”ことを要求する。そこで学ぶものは、明確に言葉で表現することが困難な直感的、身体的、技能的な知識(暗黙知)である。例えば、人間国宝の技能や、勘や読みのような、言葉で学ばなくても視覚的あるいは体感的に覚えることで伝達される職人技などがそれにあたる。

一方、概念学習法では、概念化された知識をより多く“覚える”ことを要求する。そこで学ぶものは、主に文章化、図表化、数式化などによって、説明や表現ができる知識(形式知)である。それは社会的かつ客観的な知識であり、理論的に習得できる知識でもある。例えば、自然科学における知識一般がそうであり、マニュアル、手順書、ノウハウ書などもそれにあたる。

さらに、体験学習法では、循環的な過程を通して学びを深めていくことが大切である。まずは体験することや、何かをやることから始める(DO)。次に、その結果、何が起こったのか、事実を観察する(LOOK)。その上で、なぜそれが起こったのかを分析し、起こった理由について考える(THINK)。そこまできたら、今度はどうすればいいのか、その方法についてまとめ、次への一步を考えていく(GROW)。さらに、このDO, LOOK, THINK, GROWの4つのステージを繰り返すことによって、自分が使えらる知恵を形作っていく。できあがった知恵は、最終的には実社会で応用され、それぞれの「生きる力」となっていくのである。

次に富良野自然塾が重点を置いているのは、人にいかにして「伝える」のかという問題である。それは教育者として、環境の問題をどのように学び手に伝えるのかという問題でもある。この点については、英国のことわざを引き合いに出して説明がなされる。英国のことわざは、「聞いたことは忘れる、見たことは思い出す、体験したことは理解する、発見したことは身に付く」というものである。これは、学び手側からの見方であるが、このことわざを教育者の側から見れば、「言ったことは忘れられる、見せたことはあとで思い出してもらえ、体験させたことは理解してもらえ、発見してもらったことがその人のものになる」ということになる。

このことわざから学び取れることは、物事は体験と発見で伝わるということである。体験することによって理解してもらえ、発見してもらえたことだけが相手のものになるのである。また、言ったことは忘れられるのであり、「言った」と「伝わった」は別のことなのである。したがって、「言ったら伝わる」というのは、言う側の傲慢である。さらに、人に何かを「伝える」ためには、様々な工夫や努力が必要となる。(この工夫や努力については、環境教育プログラムの中の課題授業において、それぞれの発表の後にコメントやアドバイとして披露される。)

以上のように、体験学習による環境教育が、富良野自然塾における教育の根幹をなす基本理念であり、それは創設者である倉本聰氏の考え方である。富良野自然塾では、これらの理念に基づいて、環境教育プログラムの中で体験学習を実践している。

5. 体験学習の実践

前節でみた、富良野自然塾の環境教育理念である体験学習は、富良野自然塾における環境教育プログラムで実際に実践されている。ここでは、4つの代表的なプログラムについて詳しく紹介する。



「石の地球」と参加者への説明（出所：富良野自然塾 HP「プログラム」, 2010）

(1) 石の地球

直径1mの石でできた地球のミニチュア(1,300万分の1)を使うことによって、一惑星としての地球を宇宙からの目線で眺めることができる。参加者はここで、地球は宇宙の中の一惑星であるということを実感する。つまり、地球は閉鎖系で、エネルギー(太陽や熱エネルギーなど)だけが出入りし、物質は系の中で回るだけで外へは出ないことが理解できる。月のミニチュアも設置されていて、地球と月の間の距離やそれぞれの大きさの比較ができる。地球と月の距離が結構あることには驚かされる。

また、「石の地球」の横には、石でできたパネルのようなものがあり、そのパネルによって地球の海や陸地の面積が平面で示されている。また、淡水の量はスプーン一杯ぐらいしかないことも示される。ここでは、地球上には、これだけの限られた資源(水や土地)しかないことが目で見て実感できる。地球の環境容量(carrying capacity)について、地球のミニチュアで体験して、その上で発見することによって、参加者に伝わる仕掛けとなっている。

(2) 地球の道

地球の誕生以来これまでに歩んできた46億年の歴史が、旧ゴルフ場のロングホールの中に、460mの道として表現されている。この道を一步一步踏みしめて歩きながら、インストラクターの心のこもった説明に耳を傾ける。道端には、その時々地球の経験がアーティスティックに表現されている。例えば、氷河期や恐竜がいた時代など、様々なデコレーションが施



「地球の道」と参加者への説明（出所：富良野自然塾 HP「プログラム」、2010）

されている。そのデコレーション毎に、俳優の修業を積んだインストラクターが説明をする。シナリオは、もちろん倉本塾長によるものであろう。歩きながら体で、地球の長い歴史を体験する仕掛けである。

特に興味深いのは、最後の数センチに現在の豊かな文明社会が表現されていることである。地球の長い歴史からすると、人類が環境を変えてしまったのは、ほんのごく最近のことであることが実感できる。さらに、地球の道の最後に、「地球は子孫からの預かりもの」というメッセージが石碑に刻まれている。長い歴史の中で育てられてきた地球ではあるが、その地球には限られた資源しか存在しない。そんな地球の大自然に対して、これからも守り続けて次の世代へと繋いでいかなければならないとの責任感が湧いてくる。

(3) 裸足の道

2人一組になって、一人が目隠しをして、もう一人が目隠しをした人の手を引いて誘導する。目隠しをした人は、裸足になって様々な素材で作られている「裸足の道」を歩く。たとえば、草の道、砂利の道、石の道、木の道とさまざまな道がある。目隠しをされた人は、視覚を閉ざされた事によって、他の感覚が敏感になる。足の裏に全神経が集中される。やってみると、思った以上に、足の裏でいろんなことを感じるものである。普段は、靴を履いているため、歩いていてもほとんど何も感じない足の裏が、信じ



「裸足の道」を歩く参加者（出所：富良野自然塾HP「プログラム」、2010）

られないぐらい大自然を敏感に感じるのである。

視覚が閉じられると、聴覚もかなり敏感になるものである。大自然の中のさまざまな音が、自然に耳に入ってくる。鳥の声、虫の声、風の音、大自然の中には、こんなにもたくさんの音があるのかと驚かされる。もちろん、自分自身の足音も大きく聞こえてくる。目隠しがなければ、ほとんど聞こえない自分の足音である。インストラクターが「環境教育は感じる事から始まる」のだと言及されていたが、なるほどである。視覚を閉じると、こんなにも自然環境を感じる事ができるのだ。

(4) 植林

参加者は、植林の前に育苗地に集合する。そこでは、採取した種から育てられた苗や山採り苗(採取した天然実生苗)が管理され、植樹にいたるまでの育苗がなされている。森を破壊して作られたゴルフ場を昔の植生の森に戻すためには、その近隣に自生している天然の木から苗を採って育てることが必要である。植林するには昔の樹木の苗づくりから始めなければならない。一旦破壊された森を元に戻すことは、こんなにも大変な手間がかかるのだということを実感する。80年前に始まった北アメリカの草原プレーリー植生回復プログラムでも、何十年もの粘り強い再生の努力(野焼



「植林」を行う参加者（出所：富良野自然塾 HP「プログラム」, 2010）

きと外来種の選択的駆除）が継続されて、ようやくプレーリーらしい植生が戻ってきたが、ここでもこれから何十年もの歳月が必要であろう（倉本氏は塾長メッセージの中で「多分このコースが森に還った姿を、僕は生きて見ることが出来ないでしょう。」と述べている）。

また、育てられた苗は、そのまますぐに植樹できない。ゴルフ場の芝を剥がした土壌は、木々が育つには十分な環境になっていないからである。そこで、苗を段ボール紙でできた六角形型の植栽用紙ポット「カミネッコン」の中に植える。カミネッコンとは、1997年に森林空間研究所を主宰する東三郎氏が考案した再生紙ダンボール型枠を使った紙型枠のことである。カミネッコンに苗木を植えた後、1カ月ぐらい水やりをして、屋外で苗木を養生する。

したがって、この日に植樹する苗は、1カ月ぐらい前に他の誰かによってカミネッコンに植えられたものである。3人一組で大きな穴を掘り、そこにカミネッコンを3つずつ植える。3種類の苗を一緒に植えると、互いが太陽の光を求めて競争するので、早く成長するからである。植樹が終わった後、参加者たちは、植えた苗と一緒に記念撮影をして、充実感に浸る。森の再生のために一役担うというのは、なんと気持ちの良いことか。これぞ体験学習による環境教育の真骨頂である。

6. おわりに

著者は、日頃大学において、「環境経済学」や「国際社会と環境」など

の講義を通して、おもに大学生を対象とする環境教育に携わっている。しかしながら、そこでの環境教育は、富良野自然塾が掲げる体験学習に基づく環境教育とはまったく対極にある、概念学習による環境教育である。教室では、できるだけ映像を使って、疑似体験をしてもらおうと努力しているものの、なかなかそれだけで学生に伝えることは難しい。富良野自然塾の体験学習による環境教育を実際に体験すると、その絶大なるパワーを痛感する。五感で体験したことは深く理解できるし、自分で発見したことは自分のものになる。あれから数カ月が経った今でも、あの実体験は心と体の中に鮮明に残っている。

今回の現地実習に参加してから、著者の担当する環境教育でも、なんとか体験学習法を取り入れることはできないだろうかと考えるようになった。おそらく、回数が決まっている講義科目では難しいかもしれないが、演習科目では実践が可能であろう。体験学習ということでは、本学のバイオ環境学部はかなり進んでいる。やはり理系の学部では、普段から実習や実験が行われているからであろう。実際に農場実習を行っているし、本学と「里山保全連携プログラム覚書」を締結した里山再生のモデル地区(亀岡市西別院町大槻並区)で、環境教育の実践も行っている。今後、バイオ環境学部の体験学習を参考にして、文系の学生にも体験学習型の環境教育ができないか検討していきたい。

富良野自然塾の環境教育でもう一つ重点を置いている、環境問題についていかに「人に伝える」のかという問題への取り組みにも大きな刺激を受けた。フィールドディレクターの齊藤典世氏による、課題授業の発表の際の参加者へのさまざまなコメントやアドバイスが、次々に胸に響いた。「伝えたいという気持ちがないと伝わらない」、「そのためには、自分の心に落ちていないとダメで、うわべだけではダメである」、「心に響くもの、心に届くものがないとダメである」、「自分の中にイメージがないとそれを人に伝えることはできない」、「具体的に作れば作るほど人に伝わる」等々、数え上げればきりが無い。どれもこれも、思い当たる事ばかりである。大

学の講義は人に何かを「伝える」典型的な場所であり、講師はそれを演じる役者である。やはり、感動(倉本塾長によれば、感動とは「肝がよじれる」ことである)を与えるような講義のできる役者を目指していきたいものである。

謝辞

今回の「環境教育・富良野自然塾の現地実習」への特別参加をご快諾くださった、京都学園大学バイオ環境学部の北尾邦伸教授に心より感謝申し上げます。また、2日目のプログラムが終わった後、疲れておられるにもかかわらず、本場のジンギスカンをご馳走してくださり、様々なお話をお聞かせくださった、富良野自然塾の林原博光副塾長と齊藤典世フィールドディレクターにも心より御礼申し上げます。

参考文献

倉本聰(2010)『富良野自然塾・倉本聰対談集 愚者の質問』日本経済新聞出版社。
京都学園大学バイオ環境学部 HP (<http://www.kyotogakuen.ac.jp/faculties/bio/index.html>)2010.12.25取得。
富良野自然塾 HP (<http://furano-shizenjuku.yosanet.com/>)2010.12.25取得。