

# 長崎大学環境科学部における体験型フィールド教育 —課外科目「地域力再生プロジェクト」の事例—

深見 聡\*

## Experience-based Field Education in Nagasaki University Environmental Studies Faculty —Case Example of Extracurricular Class “Project for Revival of Local Power”—

Satoshi FUKAMI

### Abstract

In this case, aiming at the view of the direction in the future, we would like to consider the current situation of the experience-based field education in our faculty, having the case example of “project for revival of local power” which was an extracurricular class of the environment studies faculty, carried out in Unzen City in 2009.

We report the appearance on each day with students’ speeches, describe the total general overview.

Especially on the speeches, we collected them focusing on how students changed their images for the local area and field experience before and after their participations.

It might have been a slight opportunity for the experience in a short time, however, the speech of participate students revealed that even the students in environment science faculty never had a plenty of time to operate in the actual field so far.

As a result, overwhelming lack of field experiences by students, while on the other hand, limited villages is fitted for the field experiences the best, having human materials with rich empirical knowledge and remaining natural environment, those 2 points were clarified.

This subject has been developed as a qualified subject in the faculty since 2010.

I, author myself, would like to seek the better way of experience-based field education, being aware of the meaning of “two wheels of one cart” at any time.

**Key Words** : Unzen City, Unzen E-campilage Program, Deficient Field Experiences, Empirical Knowledge

### 1. はじめに

#### 1.1. 本論の背景

2008年3月、長崎大学環境科学部は、『長崎大学環境科学部外部評価報告書』を刊行した。これは、本学部創設から10年の節目を期に、本学部が、外部評価実施委員会を設置し、当該委員会が委嘱した外部評価委員による点検・評価をうけて、それまで

の教育および研究活動の総括と今後の展望をとりまとめたものである。この報告書では、以下の5つが主要な論点として抽出された。

- ① 環境学の在り方を踏まえた本学部の理念と教育目標の更なる明確化。
- ② 総合的環境学教育体制(文理融合)の一層の具体化(カリキュラムの整備と授業科目の精選)。
- ③ 体験型フィールド教育の実施。
- ④ 社会の期待と要請に応え得る環境学の在り方にふさわしい研究の推進。

\* 長崎大学環境科学部

(受理年月日 2010年3月31日)

⑤ 地域(長崎ー東アジア)の教育研究拠点としての展開。

これらの内容は、環境学を教育研究する学部として国立大学で最初に設置された本学部が一層の発展を期し、その特色を打ち出すうえでいずれも不可欠なものであるが、本学部関係者に限らず、環境学に携わる者がつねに留意すべきものといえよう。

とりわけ、20世紀後半以降、環境科学や環境学とよばれる学問に対して社会が要請してきているのは、現実に生起し続けている環境問題の解決への貢献であることを想起すれば、環境学を学ぶ者にとって、机上での理論研究と、フィールドで地域の実情にふれつつ課題を発見し、その解決策を検討する能力を涵養することとは、いわば車の両輪として不可欠であると考えられ、この意味は強調されなければならない(長崎大学文化環境/環境政策研究会編, 2001)。このような観点からは、環境学の研究教育を推進するにあたっての中核的な検討課題として、とくに③の指摘に注目する必要がある。

すでに本学部は外部評価での指摘をうけて、カリキュラム改革の検討をおこなってきており、体験型フィールド教育を充実する方向となっているが、このようなカリキュラム検討の議論と同時並行的に、パイロット的な課外授業を実施することで、より実践的な体験型フィールド教育の新規科目の提供につながると考えられる。

## 1.2. 本論の目的

そこで本論は、2009年度に実施した環境科学部環境教育研究マネジメントセンター主催の課外科目「地域力再生プロジェクト」を事例として、本学部における体験型フィールド教育の現状にふれ、今後の方向性を展望することを目的とする。

はじめに、本課外科目の実施にあたっての背景を述べ、本科目の内容を紹介する。また、各回当日のようすを学生の発話をまじえながら報告し、全体の総括を述べる。とくに発話については、参加の前後で学生が地域やフィールド体験に対するイメージをどのように変化させていったのかに注目して収集にあたった。

## 2. 課外科目「地域力再生プロジェクト」の概要

### 2.1. 実施の背景

2007年4月、長崎大学環境科学部は、雲仙市および長崎県環境部との三者で「Eキャンレッジ

(E-CAMPLLAGE)」協定を締結した。キャンレッジは、キャンパス(Campus)とビレッジ(Village)からなる造語である。これは、「雲仙市を中心とする島原半島地域で持続可能な開発のための地域に根ざしたアプローチ(エコビレッジプログラム)の推進とそれを支援した活用した形での教育研究活動(エコキャンパスプログラム)」の活性化を目的としている(長崎大学環境科学部, 2008)。

この協定の柱に、「大学での教育研究プログラム等諸活動」があり、学生に体験型フィールド教育の充実を図ることがうたわれている。そこで、カリキュラム整備も視野に入れつつ、パイロット的な課外授業として、2009年度に「地域力再生プロジェクト」をおこなうこととなった。

### 2.2. 実施の目的

「限界集落」という言葉に象徴されるように、人口減少や少子高齢化の動きは私たちの身近な地域にも進行している。一方で、「スローライフ」や「ルーラル・ツーリズム」といった、サステナビリティ(Sustainability)=持続可能性を模索した取り組みも各地でみられるようになってきている。宮崎県では、東国原英夫知事の音頭で「限界集落」を「いきいき集落」と言い換えるといった動きもあり<sup>1)</sup>、「限界」という負のイメージだけではない、中山間地域のもつ豊かな自然や人びととのふれあいといった「前向き」な姿を前面に強調する事例も多くなっている。しかし、限界集落での生活は決して便利なものとはいえず、現実には急激に変貌する地域のなかに暮らす住民の内なる葛藤も見え隠れする(夫・金, 2010)。

また、地域コミュニティは、現代においては、特定地域における閉鎖的な結合ではなく、地域内外の各種の地縁団体やNPOがネットワーク化した存在となっており、様々な主体が連携して地域の活性化のために協働している。このような協働は、もはや「すべき」ものではなく、「しなければならない」存在となっている。大学も、このようなネットワークに参加することによって、その協働主体の1つとして地域コミュニティを構成し得るのである<sup>2)</sup>。

そこで、本科目は、典型的な中山間過疎地域といえる雲仙市小浜町小田山・大木場集落<sup>3)</sup>という具体的なフィールドをとおして、地域課題の発見や解決の方策を探ること、とりわけ持続可能な地域を築いていく際に重要な、地人相関的環境の内面化を促すべく、次の3つの視点から地域への理解を深めるこ

とを目標にあげた。

- ①「経験的知識」と「科学的知識」の双方のかわり、とくに理論や座学だけでは見えにくい、地域に発生している喫緊の課題や、同時に魅力の存在を、体験を通して抽出する。
- ②地元の人びとが継承してきたローカル・ナレッジ(棚田等の景観、有形・無形の民俗、歴史)を知る。そして、それらが現在、地域力の再生をイメージするときの底流に存在していることを認識する。
- ③学生(若者)が地域にかかわることによどのような意義があるのか、地域の人びととのふれあいのなかから発見する。

### 3. 実施のようす

地域の受け入れ団体である「山彦の会」は、会長の樫本定夫氏(80歳代男性)と事務局長の岩下忠行氏(70歳代男性)を中心メンバーとし、そのほとんどが小田山・大木場集落の在住または出身者で構成されている。また、全員が65歳以上の高齢者である。彼らは、雲仙市立小浜小学校の「総合的な学習の時間」の支援や、小田山・大木場地区の活性化に何か役立てないかと日々議論を重ねるなどさまざまな活度をしている。

環境科学部 雲仙Eキャンレッジプログラム  
参加学生募集

里山の魅力に会いにゆくとく ④⑤

2009年12月5日(土)  
(10:00~13:00終了予定)  
地域の方との意見交換会

2009年12月18日(金)  
(詳細は追ってお知らせします)  
行を使った斬つき体験

第3回目は、10月10日(土)に「稲刈りと掛け干し体験」と題して、21名の学生と教員が参加。地元の地域活動団体「山彦の会」のみなさんのご厚意で、昼食はおにぎりと豚汁をいただきました。

◆集合、解散ともび 環境科学部 正面玄関前です。  
◆単発の申し込みから全回の申し込みまで、いずれも歓迎します。  
◆交通手段は、大学で確保します。 ◆本プロジェクトは、今年度は課外科目として開講するものです。  
◆参加希望の学生は、「学生教育改善推進委員会」に加入しているか必ず確認して下さい。

◆募集人数:各回15名(全学年歓迎・先着) ◆申し込み締切:実施前日の午前10時までに下記へ  
◆別校のある学生は、まずは環境教育研究マネジメントセンター(定例)まで気軽に問い合わせ下さい。

環境科学部 環境教育研究マネジメントセンター  
Tel&Fax:095-819-2720 fukami@nagasaki-u.ac.jp

図1 「地域力再生プロジェクト」参加学生募集のポスター

今回のプロジェクトは、「山彦の会」や大学側の人員、輸送手段といった側面を考慮し、最大15~20名の参加学生を募集した(図1)。また、全5回の構成とし、環境科学部の学生を対象にポスター掲示や講義内でのポスター配布等による告知をおこなった。

ここで、回ごとにみられた学生の代表的な発話をふまえて、当日のようすを報告する。

#### 3.1. 第1回:棚田の活用① -田植え体験-

6月12日(金)に参加学生11名で実施。雲仙市立小浜小学校5年生と合同で手植えを体験した。当初は、小田山・大木場集落の棚田でおこなう予定だったが、近年猪による被害が急増していることから、「山彦の会」により急遽同じ小浜町の富津集落の棚田に場所が移された。約20cm間隔に稲の植え付けをすることや、1aの田んぼから数十kgの米が収穫できるといった稲作に携わる際には基本的なことからを中心に聴講ののち、実際に田んぼに入り作業をすすめていった。



写真1 第1回目の田植えのようす

#### ●Kさん(4年生男子)

「田植えは初めての経験だった。食べ物を作る喜びを感じることができそう。頭の中では米作りは大変とわかっていたつもりだったけど、短時間の作業だけでも準備が大変なこともわかったし、猪の被害が本当に深刻なことを考えさせられた。田植えのやり方だけでなく、いろんなことを学べた気がしてよい体験になった。」

#### 3.2. 第2回:金浜川の生物調査体験と水利学習

7月12日(日)に参加学生25名で実施。小田山・大木場集落を流れる金浜川の生物調査体験と水利学習を、「山彦の会」をはじめ、三矢泰彦長崎大学名誉教授(2005年3月まで環境科学部教授)に、生物調査

の方法と実際について現地での指導を仰いだ。



写真2 第2回目の生物調査のようす

河川で遊ぶ機会は、学生にとっては非常に新鮮であったようだ。事実、河川での事故防止のために、川遊びを禁止している学校も多く、さらに河川改修や水質汚濁によりそれに適さない場所も多くなっている。そのため、参加学生のうち、川に実際に入り生物調査体験のあるのは、学部専門科目「野外生物調査」(2単位・前期集中講義)の履修者がほとんどであった。

●Kさん(2年生女子)

「川をただ眺めているだけでは、魚とかいるのかなという感じだった。でも、仕掛けをたった10分くらい置くだけで、魚やカニが獲れたのでびっくりした。農薬散布の影響で昔ほど多くはないと聞いたけど、それでも私の予想以上の多さだった。夏はホタルも生息してるらしいので、こんな自然をこれからも残して行ってほしい。」

3.3. 第3回: 棚田の活用② -稲刈りと掛け干し体験-

10月10日(土)に参加学生17名で実施。第1回で田植えをした稲の収穫および掛け干しを体験した。



写真3 第3回目の掛け干しのようす

「山彦の会」の方々により、鎌の使用方法や掛け干しのしかたなどを聴講したのち、実際に田んぼに入り作業をすすめていった。

●Rさん(4年生女子)

「参加する前は、虫とかいたりして、大変かと思っていた。これまで田植えも稲刈りもしたことがなかったので、作業のやり方とか知らなくてイメージがわきにくかった。

田んぼのなかに、いろんな生き物もいることもわかった。新鮮な体験だったし、作業内容そのものも1つの勉強だけど、地域の体験の機会がまずあることで、環境への興味が深くなると感じた。それにしても、合間に稲の手入れをずっとしてくれた地元の方には感謝しています。」

3.4. 第4回: 地域の人びとと学生との意見交換会

12月5日(土)に参加学生5名で実施。他の回にくらべ参加学生数が少なくなったのは、事前の日時調整に時間を要し、学生への告知期間が開催1週間前になってしまったことが影響したと思われる。

これまでの3回の活動では、中山間過疎地域の「前向き」な姿にふれることが前面に出たものなのに対し、今回は「住民の内なる葛藤」にせまることを目的に「山彦の会」の会員をはじめ小田山・大木場集落の住民に、今回の学生のフィールド教育に対する感想や、限界集落における地域活性化への意見交換をおこなった。

●Mさん(4年生女子)

「棚田の景観、木指小学校小田山分校跡の校舎が、地域の方たちにとって、原風景のような存在であることがひしひしと感じられた。あと、高齢化していくことで、自分たちでいろんなアイデアが浮かんでも、担い手となるつながりを築くことが困難であることが伝わってきた。

ただ、私たちが入っていくことが、何かのきっかけになればという強い期待をもってもらったのは、学生としては嬉しいし同時に責任も感じる。自分たちの体験の機会が、もっと地域に広がってほしいと思う。」

3.5. 第5回: 収穫した米を使った餅つき体験

12月18日(金)に参加学生14名で実施。小浜小学校5年生と合同で杵を使った餅つきを体験した。「山彦の会」の方々による、種類別の杵の使用法などを聴講したのち、実際に作業にあたった。



写真4 第5回目の餅つきの様子

#### ●Tさん(4年生男子)

「餅をつくのも初めてだったし、杵を見るのも初めてだった。昔の人は、こういうことを当たり前前にやっていたんだと実感できた。

僕は1回目の田植えから4回参加したけど、どれも初めてのことばかりで、でもそれは昔は当たり前前にされていたことなんだと思うと、地域に出て勉強することは大げさにいえば伝統の継承につながる、環境にやさしい生活をふり返ることにもつながると感じた。」

#### 4. 考察

時間に換算すればわずかな体験の機会であったかもしれないが、環境科学部の学生といえども、実際にフィールドで活動する機会がこれまで決して多いとはいえないことを、参加学生の発話が浮き彫りにしてくれる。また、環境科学部の学生の多くは、一般の大学生よりも環境問題に関心が高く、それを専門に学ぼうと入学してきたわけであるが、だからといって入学以前に地域環境にふれる体験型フィールド教育を豊富に施されてきたわけではないことが垣間見える。高校までの学校教育では、「総合的な学習の時間」や「生活科」(小学1~2年)・「社会科」(小学3~中学3年)・「地理歴史科」(高校)がこのような場になり得る内容を取り扱っているが、現実には授業時間の確保や安全面の課題などから、フィールドで体験する場の設定は容易ではない(深見, 2008)。

環境科学部では、体験型フィールド教育をおこなう科目として、前述の「野外生物調査」のほか、「地域技術論」(2単位・後期)が2008年度より新規開講されているものの、全科目数のうちごくわずかを占めるにすぎない。『長崎大学環境科学部外部評価報告

書』で言及されているように、ゼミ単位の科目(「環境政策演習 A・B」や「環境保全設計学演習 A・B」など)でみれば、その割合は幾分上昇するが、体験型フィールド教育の場が環境科学部の学生に幅広く提供されるまでには至っていない。この点は痛切な自省をこめてふれなければならないが、「地域力再生プロジェクト」の参加学生のフィールド体験はほとんどに等しく、「環境」を学ぶ者にとって車の両輪の一方を強化し双方のバランスをとっていくことが重要である。また、戸井田(2007)のことばを借りるならば、「中身」よりも「できること」を優先することが今回のプロジェクトの内容であったが、地域と大学とが相互啓発(Interaction)の緒につくという効果もあったのではないと思われる。つまり、限界集落に残された時間と、学部学生が1年ごとに入れ替わっていく大学の時間はともに、できることをまずは提供しながら、改善や新規企画の立案をおこなっていくという即応性も欠かせないのである。

限界集落が抱える課題にとどまらず、一方で有する豊かな自然といった魅力を、地域住民の豊富な経験的知識をもとに学べる絶好の機会となったことはまちがいない。パイロット的な課外授業としての役割は、一定程度果たせたのではないかと考えている。

#### 5. おわりに

本論では、課外科目「地域力再生プロジェクト」の実施をとおして得られた参加学生の発話を紹介しながら、長崎大学環境科学部における体験型フィールド教育のあり方について述べてきた。

結論から先にいえば、学生のフィールド体験は圧倒的に不足していること、それに対して限界集落は、経験的知識の豊かな人材や自然の残された環境というフィールド体験にうってつけの対象であることの2点が明確になった。両者に利益(=相互啓発)を生む今回の出会いは、当初筆者が想定していた以上のものがあつたと感じている。

2009年11月、環境科学部環境教育研究マネジメントセンター運営委員会において、「地域力再生プロジェクト」を正規科目として実施することを決定し、2010年度より「環境科学特別講義 B」(1単位・集中)として同様のプログラムを展開することとなった。筆者自身、「車の両輪」の意味をつねに意識しながら、体験型フィールド教育のよりよいあり方を模索していきたい。

## 付記

本科目の実施にあたり、雲仙市の地域団体「山彦の会」の榎本定夫会長、岩下忠行事務局長をはじめとする会員各位には、事前準備から当日の指導にいたるまで大変お世話になった。ここに深く感謝申し上げる。

## 注

- 1)2008年10月7日付け産経新聞による。  
 2)大学がもつ知的拠点としての資源を、NPOが咀嚼し地域に還元していくといった、それぞれの得意分野を活かした協働のしかたは、相互啓発(Interaction)を生みだすものとして有効である。筆者は、2001年から本学に着任するまで、NPO法人まちづくり地域フォーラム・かごしま探検の会の代表理事の立場から、このことを実感する機会が幾度となくあった。深見(2005)に詳しい。  
 3)小田山・大木場両地区は、雲仙市小浜温泉街から南東へ3kmほどの山あい位置しており、小田山集落の一部は小浜温泉街と雲仙温泉街を結ぶ国道57号沿いにあり、そこからは小浜町中心街まで車で15分を要する。2005年時点で、総農家数15戸、農家1戸あたりの平均耕地面積は59.9aである。農家の内訳は、専業農家2戸、第二種兼業農家12戸である。

表1 小田山・大木場両地区の農家・経営耕地の推移

年度	総戸数	農家(専業別・自給農家)数					経営耕地(a)				耕作放棄地面積(a)	農家1戸当たり経営面積(a)
		専業	一兼	二兼	計	自給的農家	水田	普通畑	樹園地	計		
1970	58	13	31	14	58		1790	1660	340	3790		65.3
1975	59		28	28	59		1603	1000	280	2883	103	48.9
1980	50	6	10	34	50		1511	681	75	2267	352	45.3
1985	44	6	13	25	44		1283	206	61	1550	178	35.2
1990	39	10	2	27	39	21	1137	355	15	1528	71	39.2
1995	38	5	4	29	38	17	1293	341	66	1717	371	45.2
2000	31					15	1077	3	13	1108	673	35.7
2005	15	2		12	14		780	113	6	899	478	59.9

農林統計協会『2005年農業集落カード』をもとに筆者が作成。

小田山・大木場両地区は、雲仙市小浜町中心部の南部を流れる金浜川の上流に位置している。急峻な斜面に段々と重なる棚田は、1991年、農林水産省による「美しい日本のむら景観100選(農村景観百選)」に「木指の棚田」に選定されている。農村景観百選は、「景観を1つの視点として、自らの地域を見つめなおし、視覚的な美しさだけでなく、農村としての美しさ、快適さを発掘し、全国的に広報普及し、農村地域の活性化に資することを目的として」実施・選定された(農林水産省「美の里づくり総合サイト <http://www.maff.go.jp/nousin/noukei/binosato/index.html> による。最終閲覧日2010年2月28日。)

## 参考文献

戸井田克己(2007):「フィールドワーク指導の課題」『実践・地理教育の課題』。ナカニシヤ出版。

長崎大学環境科学部(2008):『長崎大学環境科学部外部評価報告書』。

長崎大学文化環境/環境政策研究会編(2001):『環境科学へのアプローチ—人間社会系—』。九州大学出版会。

深見聡(2005):地域社会再生の一視点—NPOと地方大学の連携が創るエコミュージアム。社会分析, 32, pp.113-131.

深見聡(2008):大学共通教育科目における地理教育の意義—「鹿大キャンパス探検」を事例に—。地理教育研究, 2, pp.20-27.

夫 恵真・金 科哲(2010):過疎山村における住民組織の自治機能の維持—広島県安芸高田市川根地区を事例に—。人文地理, 62(1), pp.36-50.