

## ボリヴィア国における環境教育活動の事例

兼 綱 孝 紀\*      福 岡 義 隆\*\*

キーワード：自然保護教育、ボリヴィア、環境教育、環境教育用教材

### (1) はじめに

「環境教育」またはこれに準ずる内容をもった教育が盛んになったのは、環境公害問題が急激に増加してきた1950年代なかばより少し後になる。環境教育が自然保護教育的なものも含む「自然環境の教育」であれば公害以前からすでにあった。国際自然保護連合でも1948年における委員会ですでにとりあげられている。本格的に国際的に環境教育の必要性が提唱されたのは、1972年に開かれたストックホルム会議における「人間環境宣言」が最初である。その行動計画のうち「環境問題の教育・情報・社会および文化的側面」における勧告が、その後の国際的な環境教育プログラムへの指針となっている。その後、ベオグラード憲章（1975）の中で環境教育については、次のような全体的指針が掲げられている。環境教育は、

- I、環境を全体として考えなければならない、
- II、学校の中だけでなく一生にわたって行わなければならない、
- III、環境破壊を防ぐために積極的に行動参加することを強調しなければならない、
- IV、主要な環境問題を、世界的視野で検討しなければならない、
- V、地方・国レベル、国際的な協力の重要性の認識を推進しなければならない。

とある。特に後者2点に関連して、本研究ではボリヴィア共和国における環境教育を例にして、現地視察などに基づき考察してみた。

ボリヴィア共和国は南米大陸のほぼ中央部に位置し、北東部でブラジル、北西部でペルー、南西部でチリ、南部でアルゼンティン、南東部でパラグアイと国境を接する内陸国である（図1参照）。



(注：憲法上の首都はスクレ)  
出典：外務省 HP

図1 ボリヴィアの位置

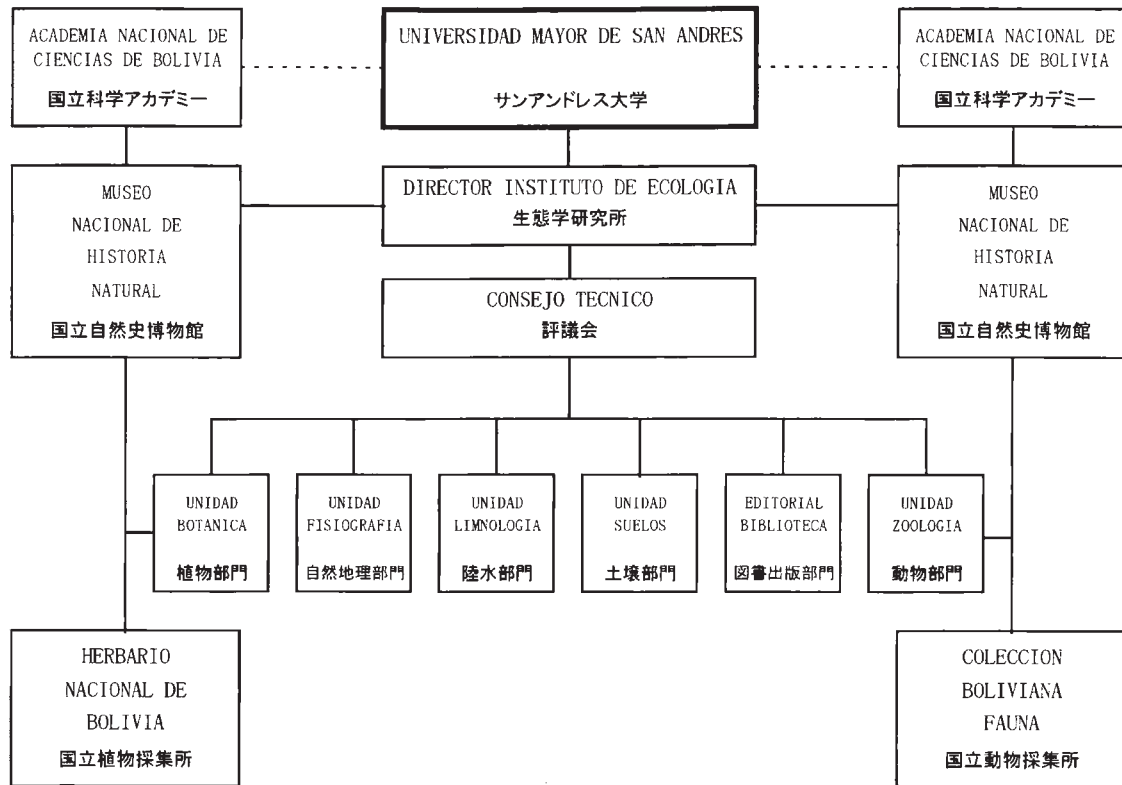
この国の教育制度は、義務教育として6歳からの初等教育（8年間）があり、中等教育（4年間）、高等教育として大学（3～5年間）又は専門学校がある。全人口に対する中等教育修了者は25%程度、識字率は80%程度（但し、日頃文字を読まないことによる事実上の文盲も考慮すると45%程度）となっている。

ボリヴィア国における最初の環境教育活動は1980年代に民間機関が国家の発展を目指して企画を行うことではじまっている。近年では、環境保全への世界的な関心の高まりによって、からも明らかなように、大学などの付属研究所や国立の公的機関も環境教育へ取り組み、その活動数と重要度が高まっている状況である。

本報告は、著者、兼綱がボリヴィア国へ滞在していた期間に、関係機関から提供を受けた幾つかの資料に基づき、海外における環境教育活動の事例紹介として、その概要を整理したものである。

\* 東和科学株式会社、立正大学地球環境科学部研究員

\*\* 立正大学地球環境科学部



出典：Manual de Educacion Ambiental, CIEC-ANCB, 1994

図2 大学における環境教育

(2) 発展途上国の環境教育

筆者らはこれまでに幾つかの発展途上国へ環境調査などの目的で訪れており、環境問題そのものについてはある程度までは認識している積もりであるが、環境教育に関しては殆ど具体的な調査もしていないし情報収集もしていない。しかし、昨今の温暖化対策の上で先進国の二酸化炭素排出量削減のために、発展途上国から排出権を買い取る政策などが進められている時勢であるから、それぞれの発展途上国においてもやがては二酸化炭素排出削減のための省エネ・省資源へ向けての生活改善・社会体制づくりに必要な環境教育を推進しなければならないであろうと思われる。

そこで、本稿ではまず発展途上国での環境問題の特徴とそれに応じた環境教育のありかたを概観してみたい。

土井陸雄らによる『発展途上国の環境問題』(恒星社厚生閣、1987)によると、中南米は自然的・文化的・経済的・政治的にきわめて多様であるということ抜きには環境問題を語れないと言われる。環境教育についてもその多様性の中でないと見えてこないことが多い。たとえば、ボリビアやペルー、グアテマラなどの文化面では、農村部に住むインディオにはスペイン語が分からない人

が多く、独特の風俗習慣が根強く残っているというし、その根源にはカソリックと土俗信仰との混合の上に成り立っている宗教観も関わっているとされる。彼らの多くは非支配層であって環境破壊の被害者側であるのに対し、スペイン語を話しカソリック系である支配者側は環境破壊の加害者であるという面で、環境問題解決の上での大きな限界となっていることは事実である。どちらの立場に立っているかで環境問題に対する取り組みや、環境教育上の考え方が異なるのは必定である。

また、中南米諸国における環境問題を論ずる際に認識しておかねばならない背景としての共通点が3つあると土井氏らはまとめている。すなわち 高い人口増加率と急激な都市化、巨額の累積対外債務の存在、そして環境保全対策に向けられ予算の少なさ、の3点である。

はやや論外としても、もも環境教育を国民に広く普及しようとするときに、大きな障害となっていることは事実である。

しかし、そのような状況の中においても実行可能なことから、徐々に環境教育を推進しているボリビアにおける最近の環境教育の実践についてレポートしてみたい。

(3) ボリビアにおける山村地域での環境教育事例

農村地域における環境教育

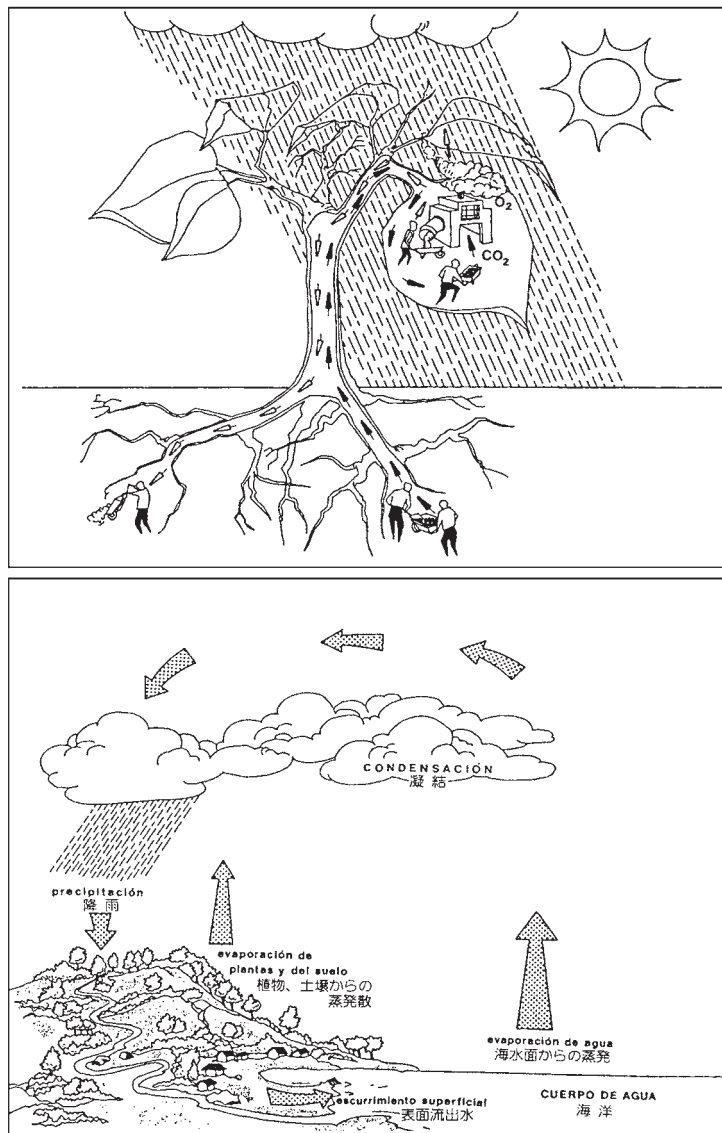
1990～92年にかけて、共同体教育センター（CIEC: Centro Interdisciplinario de Estudios Comunitarios）によって国内の各地にある12の教育施設で環境教育に取り組んでいる。

学校カリキュラムの中で実験的に環境教育を施すことを目的としたプロジェクトを導入して活動を発展させており、一方で農業生態学や森林学のテーマとして教育従事者や住民への研修、学校と共同体との連携を強化する活動も推進している。このプロジェクトの成果は、学校と地域の共同体が連携を図りながら進めて成功に導いたことといわれている。また、地域の環境を良好なものと

する教育機関としての役割を果し、学校と共同体からの、助言やコメントをもとに、プロジェクトの内容が再検討・修正されたことで、より良い環境教育の材料も生みだされている（図3参照）。

その他

1990～91年にかけて、アンデス地域で初めて環境教育が導入されている。当時の教育文化省の学校プログラムとして、様々なテクニカルチームと国連児童基金（UNICEF: United Nations Children's Fund）からの支援を受けて実施されている。



出典：Manual de Educacion Ambiental, CIEC-ANCB, 1994

図3 環境教育教材の例

#### (4) ボリヴィアにおける都市地域での環境教育事例

##### ラジオによる環境教育プログラム

ラジオによる環境教育プログラムとして、CIEC が提供した事例がある。これは、ドラマ化された20のプログラムからなる最初のシリーズであり、「ボラミランダへの旅 (Las Andanzas del Bola Miranda)」と名付けられ、シリーズの中で国内の主要な環境問題を取扱い、公用語 (スペイン語) で録音され、他州のラジオ番組を通じ放送している。また、シリーズの二番目は7つのプログラムからなっており、「ニナとパチャママ (Tata Nina y la Pachamama)」とタイトルが付けられ、スペイン語と現地語 (アイマラ語) で録音され、アンデス地域アルティプラノの住民が対象にしてラパスとエルアルトにあるラジオ放送局を通じて放送している。

##### 国立自然史博物館による環境教育プログラム

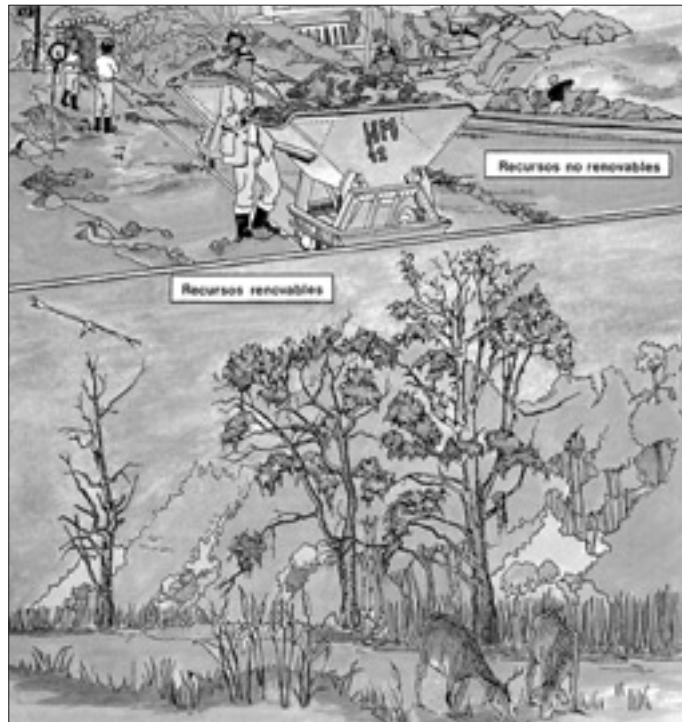
国立自然史博物館の環境教育に参加する一般児童を対象として、生態と環境に関する8テーマについて視聴覚教育シリーズ (環境を守る (Conservamos el Medio Ambiente)) が作られ、博物館内で展示ルームと視聴覚ルームが備えられている。

環境をテーマとする様々なビデオプログラムが作られ、テレビを通じた放送をして教育用に様々な組織によって

利用されている。主なものとしては、環境 NGO により製作された「ボリヴィアの危機 (Bolivia Urgente)」、有名俳優が出演する「まだ間に合う (Tadavia Estamos a Tiempo)」、「アンデスの動物 (Fauna Andina)」、環境問題に関する7テーマを扱った「ボリヴィアの環境行動 (Los Desafios Ambientales de Bolivia)」、「ボリヴィアの保護区 (Areas Protegidas de Bolivia)」などがある。

例えば、「ボリヴィアの危機 (Bolivia Urgente)」で放映された内容は次の12項目である。

- ・ボリヴィアに生息する動物 (Nuestra Fauna)
- ・東部地方の民族 (Etnias del Oriente Boliviano)
- ・ナイ地区における廃棄物問題  
(La Basura un Problema Nai)
- ・黒イグアナ (Caimanes Negros)
- ・チマネ族の森林 (El Bosque de Chimanes)
- ・ヴィアンチャ地区における公害問題  
(Contaminacion en Viancha)
- ・都市域の公害問題 (Contaminacion Urbana)
- ・コロラド川における地熱保存  
(Protecto Geotermico Laguna Colorada)
- ・金採掘による公害問題 (Oro y Contaminacion)
- ・農村域の公害問題 (Contaminacion Rural)
- ・豊富な自然資源 (Nuestras Riquezas)



出典：Manual de Educacion Ambiental, CIEC-ANCB, 1994

図4 環境教育用テキストの事例

#### ・ボリビアの風景 (Los Paisajes de Bolivia)

その他、国立自然史博物館によって、生態や自然環境に関する巡回展示会が行われている。展示会では、ボリビア国内の生態や自然環境の基本的概念あるいは都市公害、農村の環境問題、地球環境問題を説明した16のパネルから構成され、大都市であるラパス市やエルアルト市内を中心に移動しながら開かれている。

参考として、ベニ生物研究所などが作成し環境教育のテキストに記載されている森林保全（植林の重要性）に関するものを図4に示す。

#### 野外教室プロジェクト

ラパス市との協定に基づき、国立自然史博物館により行われたもので、ラパス、エルアルトの就学児を対象に生態学の基礎、国内の動植物、都市環境問題、自然保護についての情報が受けられるようにして、博物館施設を訪問できる便宜が図られている。これによって、環境教育の視聴覚的な機材を相互に補完しあいながら、地域住民への環境意識の向上を図っている。このプロジェクトには教育関係者のための研修も含まれている。

#### その他

その他には、ボリビア国内にある環境 NGO や教育研究機関らが中心となって進めているビデオコンクール「マルティン カルデナス (Martin Cardenas)」がある。この目的は、自然保護や環境保全の必要性を一般の人に認識してもらうため、教育材料や情報として利用できるようにビデオ製作を活発化して、広く国民的な関心を高めるとともに、その積極的な行動を喚起する機会づくりと位置づけられている。

#### (5) 今後の課題

ボリビア国内での環境教育活動は、その活動を通じて、学校を中心にした地域共同体としての横のつながりを強化させるとともに、教育方法や教育資料を発展させたという意味で重要な成果をもたらし、これまで欠けて

いた教育資料を埋め合わせる大事な一ステップであるといえる。

しかしながら、これらの成果にも拘わらず、環境教育には様々な側面で不足した点があり、今後の発展が期待される場所である。特に、様々なプログラムが独立して行われており、活動内容の相乗的・相加的効果を向上させるための情報交換による協調、各実施機関の調整などの努力が不足している。

国民の社会参加の重要性が理解されていなかったため、環境教育に社会参加を十分に反映させてこなかったことや環境教育活動に対する適正な評価も十分に行われてこなかったことも反省点の一つであげられている。また、環境教育の発達を阻害してきた原因の一つとして、責任の所在がはっきりしていないこともあり、国家的な政策立案や行動指針策定の障壁となっているといわれている。

今後は、国としての環境教育の方向性を明確化し、実効性を鑑みた環境行政の施策のなかに組み込んだ展開が求められてくるものと考えられる。そのためにも、地球環境保全の見地から、日本国として、環境教育分野に対する積極的な支援や協力を展開していくことも重要なことではないかと考える。

#### 引用文献

- 海外環境協力センター (1996) 開発途上国環境保全企画推進調査報告書 - ボリビア共和国 - .
- 土井陸雄 (1987) 『発展途上国の環境問題』. 恒星社厚生閣.
- 福岡義隆 (1992) 『人間的尺度の地球環境』. 古今書院.
- 福岡義隆 (1986) 環境教育のありかたについての一考察. 社会科学研究, 10号, (ページ欠) 77~86.
- Anon. (1992) Reserva de la Biosfera. ANCB.
- Anon. (1992) Estudio de Impacto Ambiental Por Explotacion de Oro Region. LIDEMA.
- Anon. (1994) Guia Metodologia Para la Ensenanza de Lecto-Escritura " TSIMANE ". ANCB.
- Anon. (1994) Anuario Estadistico 1994. INE.
- Anon. (1994) Manual de Educacion Ambiental. CIEC-ANCB.
- Anon. (1995) Perfil Ambiental de Bolivia. MSDMA.

## Several Cases of Environmental Education Program in Bolivia

Takanori KANETSUNA\* and Yoshitaka FUKUOKA\*\*

\*Towa Science Co. Ltd.; Visiting Researcher, Faculty of Geo-environmental Science, Rissho University

\*\*Faculty of Geo-environmental Science, Rissho University

Keywords: natural conservation education, teaching material of environmental education