



表3 環境学習活動のやり方・進め方

学習の項目	目的	フォーマル学習の手段	ノンフォーマル学習の手段
情報の伝達	情報普及、意識啓発	教科書、講義、ビデオ、フィルム、インターネットの資源	情報キャンペーン、電子メディア、インターネット、ポスター、チラシ、公共サービスの広報、新聞記事、展示会
理解の増進	情報交換と対話促進、態所の感覚の形成、問題関心と理解の増進	議論、ロールプレイ、シミュレーション、事例研究、実験、ゲーム、構築的手法、体験学習、フィールド学習	ワークショップ、協議会、対話型ウェブサイト、シミュレーション、事例研究、調査、フォーカスグループインタビュー、アクションリサーチ、ピアトゥピア研修、環境モニタリング、ガイド付きツアー
技能の向上	技能の開発と養成	協同学習、問題調査、探究学習、市民科学、ボランティア活動、プロジェクト学習	コーチング、メンタリング、デモンストレーション、環境モニタリング、特定技能習得のための研修、社会規範改革のためのソーシャルマーケティング
持続的行動の促進	リーダーシップ、創造的問題解決、モニタリングなど変革的能力の育成	探究学習、サービスラーニング、問題解決志向の総合学習	横断的協同管理、アクションリサーチ、組織効果向上研修、協働・ネットワークング促進、紛争（論争）解決、合意形成型ルールづくり、学習ネットワークング

（出展：Monroe, Andrew & Biedeweg, 2007, p.212 に筆者が加筆）

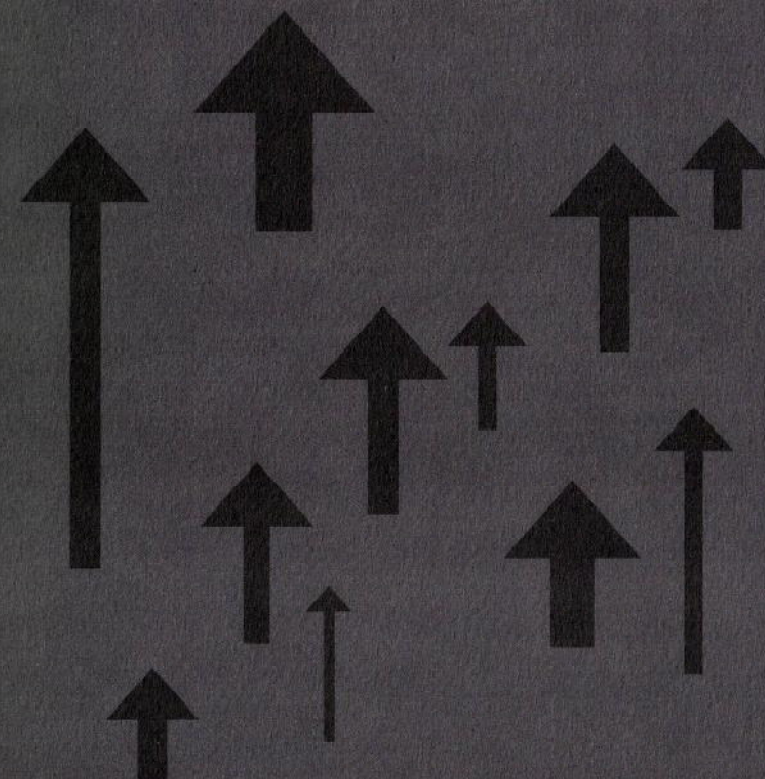
そして、地球の将来に関する学習の過程を、この五つの次元からなる一連の心（精神）の動きとして見通しています（図2参照）。

6. おわりに

このモジュールでは、環境学習を一人一人の心の深奥から始まり、教室、学校、地域社会、そしてより広い社会へと開かれ、つながり、広がってゆく一連の過程としてとらえています。そのような環境学習の方法を4つの観点からとらえ、そのとらえ方を図表を使ってビジュアル化しました。もう一つのモジュール「ELF環境学習過程」とこのシートを手にとって下さった方が触発を受け、それぞれの環境学習と向き合って振り返り、もう一度よく吟味し、また再確認して、環境学習に気持ちを新たに大胆に取り組むことができるならば幸いです。

【文献】

- Hicks, D. (2010). The long transition: Educating for optimism and hope in troubled times. Paper presented at the 3rd Annual Conference of the UK Teacher Education Network for Education for Sustainable Development/Global Citizenship.
- Monroe, M., Andrews, E., and Biedeweg, K. (2007). A framework for environmental education strategies. *Applied Environmental Education and Communication: An International Journal*, 6(3-4), 205-216.
- Rogers, M. (1997). Learning about the future. *Futures*, 29(8), 763-768.
- シューマッハー, E. F. (2000). 『スモール イズ ビューティフル再論』. 講談社.
- Scott, W. and Gough, S. (2003). Rethinking relationships between education and capacity building: Remodeling the learning process. *Applied Environmental Education & Communication*, 2(4), 213-220.



環境学習の方法

Methodology of environmental education

東京学芸大学教授
原子栄一郎

1. モジュール環境学習の方法について

環境学習の方法というと、一般的には環境学習のやり方・化方を指しますが、このモジュールでは、「方法」という言葉を4つの次元でとらえています。

- ① 各種の方法を媒介し、環境保全を社会全体で実現するための社会的戦略として
- ② 環境教育・学習の構成の仕方として
- ③ 環境学習の具体的な活動のやり方・進め方として
- ④ 環境学習の要点と過程の押さえ方として

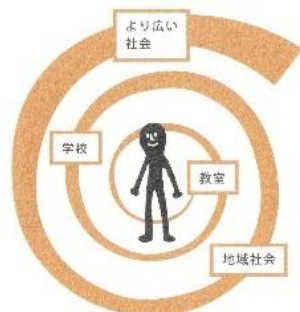


図1 環境学習の全体的な見取り

4つの次元でとらえる環境学習の「方法」の全体的な見取りを、図1のように描いてみました。(1)は地域社会・より広い社会に、(2)は学校・地域社会に、(3)は教室・学校・地域社会に、(4)は人の心から始まる環境学習の一生の過程の共通点に、それぞれ対応しています。

2. 環境保全のための社会的戦略

国連開発計画(1992)で採択された「アジェンダ21」第36章のタイトルは、「教育、意識啓発及び訓練の推進」です。このタイトルが示すように、今日、環境教育・学習は、学校教育を典型とするフォーマルな教育ばかりでなく、意識啓発、コミュニケーション、教育、研修・訓練、キャパシティビルディング(社会全体の能力開発・向上)を含めた総合的な活動としてとらえられ、環境保全を社会全体で進めていくための一連の社会的戦略と見なされています。このような包括的な教育を表す言葉として、英語では、Educationの代わりにCEPA(Communication, Education and Public Awarenessの頭文字を取ったもの)が用いられることがあります。表1は、環境保全のための一連の社会的戦略を一覧にまとめたものです。

表1 環境保全のための一連の社会的戦略

戦略	情報普及	コミュニケーション	教育	キャパシティビルディング
目的	環境保全の意識と理解を高める。	地域社会の様々なセクター間の対話を促す。 関心を集める環境保全問題の理解を高める。 経験交流を図り環境保全の共同事業を計画する。	環境保全の知識や理解を促す。 環境保全の態度を養う。 環境保全目標を達成するために協働する意欲や能力を養う。	研修、政策提言、組織力強化などによって市民社会が環境保全のために連携能力を高める。
過程	様々なメディアを用いた情報普及	対話や双方向のコミュニケーションの促進	情報提供、コミュニケーション、あるいは個人ならびにグループの持続的な生活の意欲や技能を高める教授法による学習経験の促進	政策立案、提言や組織的な機構強化あるいは技能の向上
戦略の場	インフォーマル教育	インフォーマルあるいはノンフォーマル教育	フォーマルあるいはノンフォーマル教育	ノンフォーマル教育
道具	宣伝広報誌、様々なメディアを用いたキャンペーン	フィードバック機能を持ったキャンペーン、環境解説事業、参加型ソーシャルマーケティング	幼稚園から大学までの学校教育、職業教育、専門職教育、社会教育(学校外教育)	職能開発訓練、地域開発、組織開発、戦略的計画、ネットワークング
例	出版、公共サービスの広報、テレビ・ラジオ番組、ポスター、宣伝用ステッカー、展示会	会員向けニュースレター、タウンミーティング、対話型展示	総合学習、プロジェクト学習、職能開発・人材育成事業、学校・地域社会連携事業	参加型学習行動プロジェクト(Participatory Learning & Action Project)、ローカルアジェンダ21、ISO14001認定職場研修

(出典: Scott and Gough, 2003, p.215 に筆者が加筆)

表2 環境教育・学習の構想の対比

	環境科教育	環境教育
発想	教科教育学的	教育学的
環境教育・学習観	環境教育・学習は環境保全目標を達成するための手段。 環境について教える機会を得る。	環境教育・学習は人間の生成・発達を助成する教育・学習の営みその自身。 教育・学習のあり方や質を環境的なものに促される。
構成原理	環境学	人間の生成・発達、教育学
構想	環境学から抽出された内容を順次・系統的に学習する一系統学習、主に教科活動。 環境に即する課題解決に向けて体験的に相互関連づけで学習する一課題解決学習、主に教科外活動。	学校で行われる教育・学習の全体を、既習面、習得面、教育課程、方法論、文化面のそれぞれと相互の関連に留意して、環境を軸としたものに転換する一全学校(whole-school)アプローチ
特徴を表す名称	環境保全のための教育	人間の生成・発達のための教育

3. 環境教育・学習の構想

特に学校で環境教育・学習を行う場合、その計画に先立って環境教育・学習をどのように構築するかは、重要な検討課題です。2つの異なる構想が考えられます。1つは教科教育学的な発想と構想です。殊に言うならば、環境教育・学習を教科「環境科」として構想します。もう1つは教育そのものとしての発想と構想です。環境教育・学習を教科「環境科」として立てるのではなく、学校で行われる教育・学習全体のあり方としてとらえます。学校の教育・学習を環境的なものに転換することを旨とします。受け入れた教育・学習が環境教育・学習です。この改革された学校教育・学習のもとで、教科「環境科」が設置されることもあるでしょう。

表2は、両者の発想と構想の特徴を対照的に示したものです。

4. 環境学習活動のやり方・進め方

ここでは、学校や学校外の地域社会において、具体的な環境学習の活動が行われる場面で用いられる道具・手法・戦略などの「手段」を一覧にまとめた(表1参照)。

これと類似した「環境学習目標と環境学習技法」の一覧表が、「ECO学習ライブラリー」(<http://www.eeel.go.jp/111.html?entry=377>、2011年2月8日アクセス)に掲載されています。環境学習の目標(関心・「理解」「問題解決能力」「行動」と学校教育の一般的な目標:「関心・

意欲・態度」「知識・理解」「問題解決能力」「思考」「技能・表現」との位置づけが整理され、環境学習の方向性と学習方法が示されています。評価方法の「がかり」を得ることもできるでしょう。

5. 環境学習の要点と過程

「スモール・イズ・ビューティフル」で有名な経済学者R.D. シューマッハーは、次の言葉を残しています。

「教育の分量は増えつつけているが、公害も資源の枯渇や生態系の大災害の危険も増している。われわれが救われるのにもっと教育が必要なら、それは幾分とも違った種類の教育でなくてはならないだろう。つまり、物事の本質を教え、表面的な徳儀と次から次に聞くことで消耗することのないような教育(education that takes us into the depth of things)である。」

(シューマッハー、2000年、p.292、英訳は筆者が加筆)

もし環境教育・学習が、シューマッハーの言う「物事の本質を教える教育、すなわち深く深みへの教育」(education that takes us into the depth of things)だとするならば、それは、私たちの心の奥底に届き、触れ、動かすものでなければならぬでしょう。

地球の奇災に関する子どもの学びについて実証的研究を行ったRogers(1997)は、学習に5つの次元を見出しています。

- ①認知の次元: 物事の事実、概念、考えの側面
- ②感情の次元: 物事に感ずて起こる一人一人の気持ちの側面
- ③実存の次元: 自分の魂(心の奥底)を探り、意味、目的、価値を求める側面
- ④エンパワメントの次元: 物事に対する自己責任感と内発的やる気の側面
- ⑤行動の次元: ①から④の次元がうまく解決された時に引き起こされる行動の側面

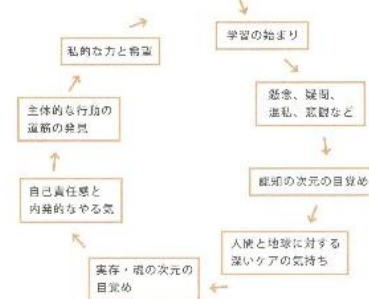


図2 地球の将来についての学びの過程
(出典: Hicks, 2010, p.24 に筆者が加筆)