



図3：食文化基本観念の拡張

素心になります。母なる太平洋の浜辺でご東迎を待つて、まるで生まれ変わるような時もあります。他方で、荒れ狂う自然の中で、新たに生きる活力を受け取り、再生を誓うことも、反対に恐怖や無力感に囚われることもあります。

3) 統合学習プログラム：遊戯 P Play

現生人類は遊びに生きる時間の多くを使うようになりました。別名 Homo ludens と呼ばれるのはこのためです。遊びは生きるうえで大きな意味をもっています。環境学習のすべてがここに統合できるとさえます。感じ、考え、作ることをすべてを併せてドラマのような芸術が生まれます。

4) 行動学習プログラム：地域 L、協働 Cp、保全 Cn

①地域 Local activity

環境とは場の概念ですから、環境学習の場に関する学習は常に必要です。原子から宇宙までが環境を構成していても、私たちが日常的に意識しているのは、自分の体から会社や地域社会まででしょう。しかし、現代の文明の置かれた状況においては生態系や地球環境の理解と意識を抜きに環境問題は解決できません。

②協働 Cooperative activity

環境教育は本質において行動的ですが、個人の努力は必須ですが、全体的に見れば一人ではできない活動です。家族、友人、地域社会、自治体、いろいろな団体、企業、あらゆる人々が協働して効果が現れます。ともに活動できる体制をどのようにつくるのか、実践の中で学んでいかねばなりません。

③保全 Conservation activity

環境学習・環境教育には今までの教育方法とは大きく異なる方法論が加わっています。これらは現場での体験学習であり、実際の保全活動です。保全には、原状を完全に保つという意味に加え、壊れたものを修復する、再び創造するという意味も含めてよいと思います。

4. ELF 環境学習過程の活用

ELF 環境学習過程は個別の学習プログラムのみを実施する場合もあります。複数の学習プログラムを関連付けて実施すること、多数のプログラムを統合することもあります。環境を学ぶ上で方法論的に最も重要なことは事象の関係性を見出し、また関係付けることです。したがって、学習プログラムの流れ（フロー）の方向、学習プログラム間の結び（リンク）、および複数の学習プログラムの積み込み（ウエップ）を行います。たとえば、1) 自然誌 N に関する学習、2) 自然誌 N を基礎に生産 M に関する学習、3) 自然誌 N から文化誌 C へと流れる生産 M に関する学習、4) この反対に、文化誌 C から生産 M を通じて自然誌 N を学ぶ、5) 感得 F、思索 T と生産 M を組み込んで、遊戯 P でドラマづくりを行い、世界観 W を学習する、6) 地域 L を学ぶために自然誌 N、文化誌 C を結び合わせるなど、多彩な学習プログラムの設定ができます。ELF 環境学習過程は万華鏡を覗いたように融通無碍な模様をつくり出します。どうか固定的に ELF 環境学習過程の運用をしないようにしてください。日本の伝統を大切に想う私たちが独自に生み出そうとしている ELF 環境学習過程をご一掃に試行して、さらに洗練された使い勝手のよいものに仕上げて行きましょう。焚き火を囲んで語り合える、その心地よさが楽しみです。

植物と人々の博物館

〒409-0211 山梨県北都留郡小宮村 4581 中央公民館内

[現地連絡先]

NPO 法人自然文化誌研究会

MAIL : npo-inch@wine.plala.or.jp

TEL/FAX : 0428-87-0165

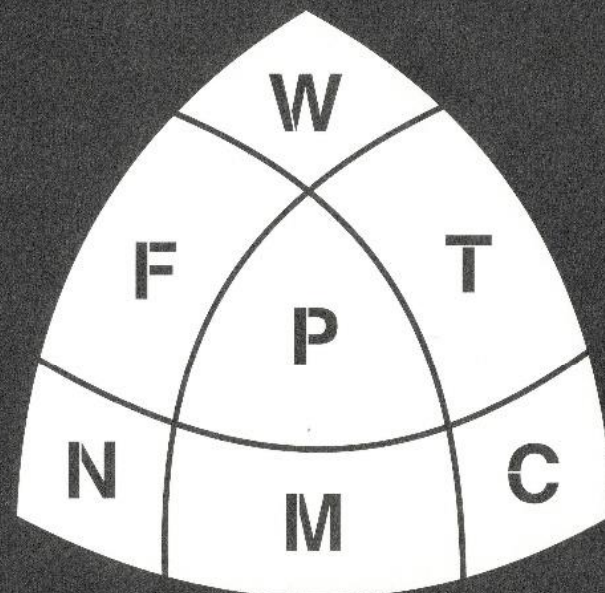
HP : http://www.ppmuseo.org.jp

[植物と人々の博物館プロジェクト責任者]

東京学芸大学 環境教育研究センター 木俣美樹男

TEL : 042-329-7666 FAX : 042-329-7669

MAIL : kimstami@u-gakugei.ac.jp



ELF 環境学習過程

Environment Learning Framework

木俣美樹男

東京学芸大学 環境教育研究センター



1. 学ぶことの意味

環境教育とは、環境学習を行うことによって自然と文化遺産を継承し、持続可能な社会を創造するために、環境負荷を減少させ、なお快適な生活を営めるように、環境保全および創造行動を促進し、支援する教育方法論です。科学的知識と伝統的知識を習得し、個人的・社会的に持続可能な社会への価値観を形成して、これに基づく生活様式の改変と環境創造を目標としています。もう一度、私たちヒトが動物であるとの視点から、現代の人類の進化のあり方について考えてみたいと思います。伝統的知識体系を学び直し、若い人々に伝え、人生を楽しみ、また学ぶことの意味をここに再発見しましょう。

2. 環境学習プログラムの枠組み ～ 環境の広がりを学ぶこと

近代の産業革命以降の産業社会や都市を支えるために、科学的知識体系は学校で伝達されますが、他方で伝統的知識体系は地域社会において体験する機会が少なくなりました。日常、身近に自然環境に接する機会と場所を失い、体験的に身近な環境を学ぶ、また、学ばない個人ないし地域社会が増大しました。これこそが環境問題の文明的な根源要因と考えられます。この実践を支える哲学ともいえる環境教育学は新しい学問である環境学の範疇で構築される方法論です。環境学は近代以降の文明の核となってきた科学の特性である分析学（還元論）とはまったく異なる特性、すなわち統合学（全体論）を志向しています。現代科学は事象を細部に至るまで分析、還元する極みにまで到達しましたが、環境学は全体的に事象間の関係性を見つげ出し、境界領域性を超越して、新たな統合的領域を探索しようとしています。

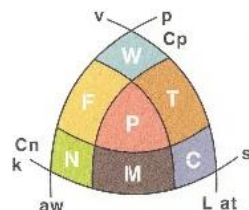


図1: ELF環境学習プログラムの枠組み
 ■基本学習プログラム: 自然誌N、文化誌C、世界観W
 ■自然学習プログラム: 生産M、思索T、感情F
 ■総合学習プログラム: 価値V
 ■行動学習プログラム: 知識k、態度at、参加p、価値v
 ■環境教育目標: 関心aw、知識k、技能s、態度at、参加p、価値v

1) 自然の3つの相と環境学習プログラム

自然には3つの相があります（岩田隆二、1986）。原初的な大自然、すなわち「自然」、人工化された農山村や都市、「半自然」および心の中の自然観、「真の自然」です。図1は実践研究の整理によって環境学習プログラムの全体的枠組みをまとめたものです。環境を学ぶための10の環境学習プログラムと6の環境教育の目標を統合した作業モデルです。自然誌(N)や文化誌(C)を学び、世界観(W)を形成する「基本学習プログラム」、これらをつなぐ生産(M)、思索(T)および感情(F)の「連関学習プログラム」、すべてを統合する遊戯(P)の「統合学習プログラム」、さらに地域(L)、協働(Cp)および保全(Cn)の「行動学習プログラム」によって構成されています。また、環境教育の6目標、関心aw、知識k、技能s、態度at、参加pおよび価値観vを達成します。環境学習の内容範囲はとも広く複雑であり、環境学習は個別に自然現象を学ぶことではなく、複数の主題の内容とその関係性を学び、これらを統合的に理解することです。

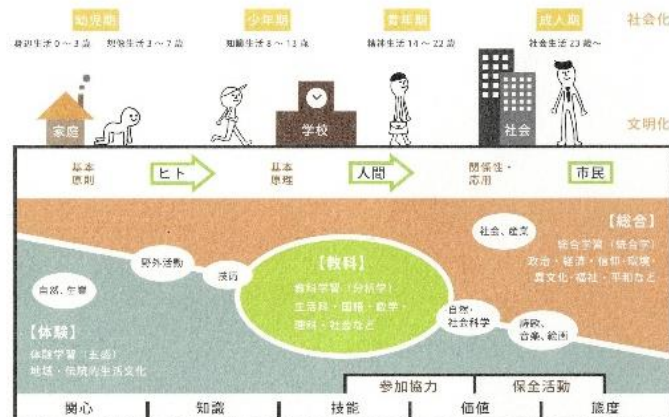


図2: 環境学習過程

2) ELF環境学習過程の小史

ELF環境学習過程は自然文化誌研究会の創立1975年以來、35年余りの冒険探検活動、環境学習支援活動に裏付けられて育ってきました。秩父多摩甲斐国立公園の中に立地する山村で持続可能な社会の作業モデルを実現しようと、自然文化誌研究会は伝統的な智慧を学び、生物文化を継承する実践活動の蓄積をしてきました。山梨県上野原町における雑穀栽培と調理のフィールド調査（1974年）から始めて、東京都奥多摩町における山村生活学習センター構想（1979年）、五日市町での東京学芸大学公開講座子どものための冒険学校の開始（1988～1990年）、その後、冒険学校は埼玉県大滝村に移るとともに（1991～2000年）、農山村エコミュージアムの実践活動を行い、そして再び山梨県小菅村（2001年）へと活動の拠点を戻しました。また、東京都小金井市の大学キャンパス内にある教材植物園「彩色園」での約10年少女農学校（2002～現在）も都市農業を地域の農家や市民ボランティア、子どもたちとともに考えるために実施してきました。多彩な環境学習プログラムを開発実践し、理論構築の努力もしてきました。自然文化誌研究会による先駆的な活動成果が日本の環境教育学の底流となり、日本環境教育学会の創立を実現し、さらに東京学芸大学に環境教育の教育研究拠点を確立することになったのです。

3) ELF環境学習過程がめざすこと

ELF環境学習過程は伝統的な智慧の継承と再創造をめざします。伝統的な智慧の学習と応用は農山村社会、さらには都市社会の持続可能性への示唆を与えたいと思います。地域固有の伝統的知識体系と西歐の科学的知識体系の混和を求めます。

図2には生涯にわたる環境学習過程のモデルを文化人類学と発達心理学の一般理論を参照して提案してみました。この生涯にわたる環境学習過程を支える学習方法に体験学習、教科学習（科学あるいは分析学）および総合学習（環境学あるいは統合学）の3つがあります。

3. 個別プログラムの学習目標と内容

1) 基本学習プログラム: 自然誌N、文化誌C、世界観W

①自然誌 Natural history

今西錦司（1984）は全体自然の重要性を強調し、自然科学の範囲を超えた自然学を提唱しました。なぜなら、自然科学は部分自然しか見ていないからです。自然の部分的分析し、たとえばDNAの塩基配列をすべて明らかにして、生命現象の要素を分子にまで還元しても、自然の3相を認識したことにはならないからです。神々の産み出したおやかな降々、原始生命が生まれ出た目黒の大津は現在でも原初的自然です。

②文化誌 Cultural history

私たちが属するたった1種の現生人類は15万年前から10万年前に出現して以来、次第に集団の拡大により前農耕を始め森林を破壊し始めました。その後さらに、植物の栽培化、動物の家畜化による農耕文化に支えられた地域共同体は有史時代には文明社会を相対安定的に維持するために新たな自然との共存、共生を求める生業方法を洗練させてきたのです。

③世界観 World view

心の中の非自然が「真の自然」であり、これを反映する自然観はとても重要性です。自然観は信仰、思想、信条、統合的な価値観、すなわち世界観に基礎的な影響を与えます。誰もが、各自の世界観を人生の中で形成していきます。この世界観が生産を通して多くの経験から学んだ伝統的知識体系と科学的知識体系の良好な均等に基礎を置いて、さらに洗練された、いわば「人生哲学」に高められることを望みます。

2) 連関学習プログラム: 生産M、思索T、感情F

①生産 Making

人類は動物ですので、捕食による栄養の確保で生活しています。単純化していえば、他の生物を殺して、食べ物にして生きているわけです。多くの日本人が食べ物について美味しいとか不味いとか言います。他の生命を奪った以上はすべてを美味しく調理し、いただくべきで、不味いというのは他の生物種に対してあまりにも不適当な発言です。ましてや、大量の生ごみとして捨てるなどのもつてのほかです。効果的な環境学習の場である農山村に持続可能な社会のモデルを求め、農耕文化基本複合（中尾佐助 1966）を環境学習プログラムとして重要視してきたのはこうした理由によります（図3）。

②思索 Thinking

人間は考えることで偉人であるのです。生まれてからあの世に行くまで一生を通じて、人間は環境を学び、考え、暮らしていきます。このため人間の発達段階論を中心に発達心理学を学ぶことはとても有効です。絵本や言葉なしを教材に人生を考えてみましょう。

③感情 Feeling

美しく平安な自然、田園、町並みや植物園の中になると、心癒される時、生きていることに感謝する時があります。美しく美しい自然、ヒマラヤの山々に対面すると、神々の前で