目　次

１．はじめに ・・・・・ 3

２．2003 年度スチューデント・アクション・プロジェクト企画内容 ・・・・・ 7

甲南大学における「持続可能な」循環型コミュニティの創造
－環境ボランティア活動－

３．2003 年度スチューデント・アクション・プロジェクト成果報告

プランⅠ：自給自足生活の体験学習－循環型コミュニティの原型の体験－ ・・・・・ 13

①自給自足生活の体験学習

②甲南大学環境教育野外施設（広野）におけるパーマカルチュアの構築

プランⅡ：キャンパス内のボトムアップ型の環境活動 ・・・・・ 35

①ゴミ分別・リサイクルの促進・緑化

②環境啓発シンポジウムの開催

プランⅢ：水環境センターなどにおける学社連携による社会活動 ・・・・・ 43

①ビオトープ創造活動－「水環境センター」における地域住民との活動－

②住吉川環境学習

プランⅣ：国際的なパートナーシップによる活動 ・・・・・ 47

①タイ・ラジャパト＝プラナコン王立大学における活動

②カナダ・ヴィクトリア大学における活動

③インターネットによる情報公開

４．今後に向けて ・・・・・ 55

１．はじめに

甲南大学谷口研究室の活動背景

1960～1970年代の高度経済成長を通して、人間は地球環境を開発し、快適で便利な生活を追及してきました。このような考え方にしたがって、生態系を破壊し、現在では、地球に住むすべての生命を脅かしています。また、このような地球環境問題を現状のまま放置すると、未来世代の環境を破壊することにもなるでしょう。環境開発を見直し、破壊してしまった環境の復元を行ない未来に向けて環境を創造する必要があります。

本研究室では、長年「環境」を研究テーマにし、地球環境問題の解決のために自然・社会・心の環境の視点から研究室活動をおこなっています。そのため、淡路島の奇形ザル（自然）、水俣病（社会）、心の問題を研究課題としています。

自然環境の汚染

高度経済成長期以降、小豆島（1986）臥牛山（1991）、宮島（1991）など全国各地の餌付けされたニホンザルの群れに多数の奇形が見られるようになりました。残留農薬（ディルドリン、ヘプタクロールなど）が原因で発生すると考えられています。奇形は特にサルの手足に見られ（四肢奇形）、ミラーフット、合指、屈指、短指、欠指、単指、裂手・裂足などがあり、また最近では重度の花粉症におかされたサルも増加しています。

社会環境の汚染

水俣病は工場排水に含まれたメチル水銀が海や川の魚介類を汚染し、それを食べた人に発症した公害病です。これまでに水俣湾を中心に不知火海（八代海）沿岸地域に広く発生した熊本水俣病と新潟県の阿賀野川下流域に発生した新潟水俣病（第二水俣病）が知られています。現在では水俣病問題は忘れられつつありますが、中国など経済成長を伴う工業化の著しい国では、水俣病の発生が推測されています。現在日本では、慢性化した水俣病や環境ホルモンなど、有害化学物質汚染が問題です。

心の環境の汚染

現代の人間中心主義の考え方は、Ego（自我）中心主義に裏付けられています。国のEgoによる戦争、企業のEgoによる公害、個人のEgoによるゴミ問題などの環境破壊はこのような価値観がもとで起こっています。エゴイズムを捨て、Eco（生態系）中心主義に価値観を転換し、環境を保護・保全するエコ・ライフを送るには、環境倫理が必要でしょう。エゴイズムという心の環境汚染を浄化し、未来の環境を作り出す人材を育てる環境教育が必要だと考えています。

心の教育とは

私たち谷口研究室では、甲南大学環境教育野外施設（広野）において自然体験学習を行なっています。このような活動から人間が本来持っている生命体のリズム、そして心のあり方を考えています。自然の中における体験学習によって、人間は自然の一部であると感じ、自然のリズムを回復することができます。例えば、朝、昼、夜のリズム、春夏秋冬のリズムなどを直に感じることができます。

また、自然の中における活動を通して忍耐を養うことができます。天候や作物の生育状況など、自然は決して人間の思い通りにはならず、人間が自然に合わせる必要があるからです。

人間は、地球に住んでいるかぎり、いつでも、どこにいても、自然環境から影響を受けるのです。そして自然は、循環する生態系や生命の「神秘さや尊さ」、自然の「やさしさ・こわさ」など、多くのことを私たちに教えてくれます。

このように、自然の中における環境教育が、「心の教育」につながり、感性豊かで思いやりがあり、創意工夫と忍耐力を備え、健全な心をもった人格を形成すると考えられます。心の教育にとって自然の中における身体を通じた学習が大切なのです。

春のたんぽぽ

夏のかえる

秋の空

冬のいのしし

ゼミ活動の概要

2000～2003年度の谷口ゼミの主な活動の概要を簡単に説明します。

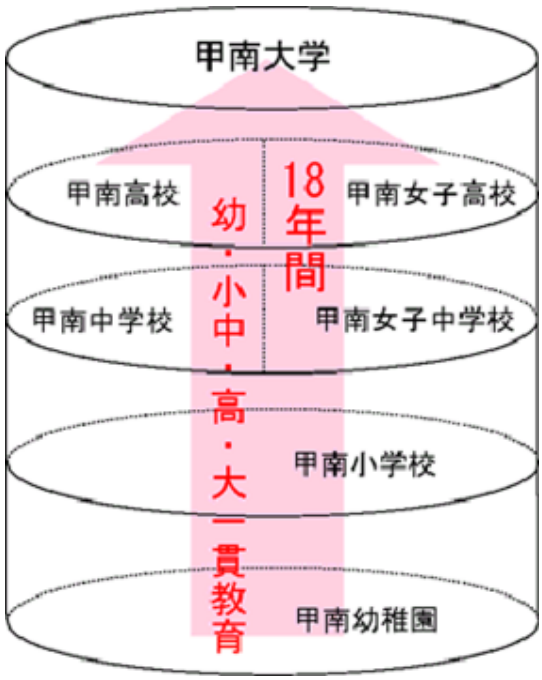
2000年２月には、阪神・淡路復興５周年記念事業に「環境創造とコミュニティ・ビジネス」というテーマでパネル展示の参加をしました。５月には、甲南大学環境教育野外施設（広野）の体験学習フィールドを開墾して農場ができ、有機農業を始めました。このことにより、広域副専攻・環境学コース「環境教育の実践」が開講され、広野において有機農業を通した体験学習が始まりました。８月には、タイのプラナコン・ラジャバト王立大学において日本・タイ国際会議に参加し、またプラナコン・ラジャバト王立大学の学生と学生会議を行ないました。

2001年２月には、甲南大学学生部主催の甲南21クリエイティヴ・プランに「甲南大学における循環型コミュニティの創造」というテーマで応募し最優秀賞をいただきました。そして、2002年、2003年と連続して優秀賞をいただくことができました。11月には、ベンチャー学園祭において「４Ｒのリサイクル活動と循環型コミュニティの創造」というテーマで環境活動と展示発表を行ないました。

2001年から2003年の間、甲南学園が文部科学省研究開発学校に指定され、環境教育を幼・小・中・高・大の18年一貫教育を通して展開することになりました。その中の一つの活動として甲南大学環境教育野外施設（広野）において有機農業を通じて３学園合同で活動しています。私たちはそのお手伝いとして一緒に作業しながら指導しています。2003年８月には、甲南大学環境教育野外施設（広野）において、循環型コミュニティの原型の体験として自給自足の体験学習を行ないました。そして2003年10月に、その経験を生かして神戸市の提言募集に「自給自足生活の体験学習塾」を応募し、優秀賞をいただきました。

タイ国際会議（2000年８月19日、20日）

開拓前の環境教育野外施設の畑



２．2003年度スチューデント・アクション・プロジェクト企画内容

甲南大学における「持続可能な」循環型コミュニティの創造
- 環境ボランティア活動 -

主旨・目的

近年、環境問題が緊急の課題となっている。そこで私たちは、種々の環境問題の解決に向けて、まずローカルな視点からの活動を実施するとともに、地球環境問題をグローバルな視点からとらえるために本プロジェクトを立ち上げた。そしてローカルな活動とグローバルな活動を展開することによって、甲南大学における「持続可能な」循環型コミュニティを創造することを計画している。このような主旨にしたがって、本学を中心としながら地域、神戸市、国際間のパートナーシップによる環境教育を推進することを本プロジェクトの目的とする。

一昨年度は「甲南大学おける循環型コミュニティの創造」というテーマでゴミ分別を推進し、昨年度は「甲南大学における循環型コミュニティの創造とパートナーシップ」というテーマでパートナーシップを構築しネットワークを広げた。昨年度について具体的に述べると、学内では、学生部・財務部・甲南大学生協・清掃業者・守衛室・対馬造園などの方々と、また学外では甲南幼・小学校、甲南女子中高、甲南男子中高の生徒たち、さらに神戸市東灘区「水環境センター」とパートナーシップを組み活動することができた。そのおかげで、学内、甲南大学環境教育野外施設（広野）、水環境センターなどにおいて循環型コミュニティの創造や環境ボランティア活動を推進することができた。昨年度までの活動を通じて、活動内容がより充実したものとなり、ゴミの４分別などにおいて成果がみられるようになってはいるが、それと同時にこれからの課題も見えてきた。

今年度で３年目となるが、活動を継続することの大切さを感じ、より一層活動を発展させられるよう努力していきたい。そして今回、「持続可能な sustainable」を新たにキータームに加え、次世代・将来に向けて展開できる環境活動をおこない、循環型コミュニティの創造を目指す。すべての活動がそれぞれ別個のものとして終わるのではなく、より濃度の濃いパートナーシップの構築や持続可能な未来と社会づくりに貢献するようなネットワーク化を図り、新たな発展へとつながるように考えている。

プランⅠ：自給自足生活の体験学習－循環型コミュニティの原型の体験－　（学部生中心）

①自給自足生活の体験学習

甲南大学環境教育野外施設（広野）でのフィールドでテントを張り自給自足の生活をする。食料は米と塩のみを持って行き、その他のものは現地で調達する。野外施設の畑で収穫された有機野菜をベースとし、山菜や木の実などを集め、食料にする。最終的には、１週間程度の自給自足生活を目指して活動する。簡素な環境の中での自給自足の生活から学ぶ循環型コミュニティの原型の体験は、持続可能な未来を考えていく上での大きな一歩になると考えている。

②甲南大学環境教育野外施設(広野)におけるパーマカルチュアの構築

１年を通じて農作業を経験することにより、自然の恩恵や厳しさなどについて学ぶ。その地域や場所の自然特徴を最大限に生かす土地活用によって、永続的農業・永続的な文化（パーマカルチュア）の構築を目指していきたい。また、月に１・２回、甲南３学園（甲南幼小学校、女子中高、男子中高）や参加大学生と一緒に作業しながら、指導を行なう。また、収穫された無農薬のサツマイモは、食べ物に含有する残留農薬の影響で奇形ザルが発生していると推測される淡路島モンキーセンターへ寄付したいと考えている。

プランⅡ：キャンパス内のボトムアップ型の環境活動（学部生中心）

①ゴミ分別・リサイクルの促進・緑化

学内でのゴミの４分別（燃えるゴミ／燃えないゴミ／缶・ビン／ペットボトル）を昨年度に続いて環境意識の啓発を呼びかける。ゴミのポイ捨ての防止効果、美化意識の向上、快適な生活空間の創造、資源ゴミのリサイクルの促進などに努める。少しでも多く４分別が行なわれることで、コストの削減や清掃業者の負担が減るように、また少しでも多くの資源ゴミが利活用されるように４Ｒ（Recycle、Reuse、Reduce、Refuse）活動の充実を考えている。

生協の“ほか弁コーナー”で使用されているリサイクル容器（Ｐ＆Ｐ容器）やデポジット制自動販売機の紙コップの回収率向上へ向けて広報活動や摂津祭でのリサイクル活動へ参加する。

毎月刊行される生協の情報パックで、大学利用者に向けて学内に関する環境活動の呼びかけや環境意識の向上を企図した記事を連載させてもらう。

キャンパス内に花や緑を植え、緑豊かな空間づくりを目指す。人々の意識が学内の自然へと向けられ、憩いの空間を感じてもらえるようにする。

５号館前にグラウンドのビオトープの維持・管理を行なう。また、住吉川の生態系をビオトープに再現しようと考えている。カワニナ・メダカ・ホタルなどの養殖も予定している。これらの活動によって学内に豊かな自然を復元することを目的としている。

②環境啓発シンポジウムの開催

学生部・財務部・甲南大学生協・清掃業者・守衛室・対馬造園・学生と協力してお互いの情報交換の場を設ける。お互いの活動、立場や意見を話し合い、またその成果や課題を検討することによってキャンパス内の環境に対する取り組みの充実や環境意識の向上につながると考えている。

プランIII：水環境センターなどにおける学社連携による社会活動
（大学院生・研究生中心）

①ビオトープ創造活動‐「水環境センター」における地域住民との活動‐

神戸市東水環境センターでは､その敷地内に地域の環境改善のためにビオトープ建設を行なうことになった。昨年度、谷口研究室ではその基本計画の作成を依頼され､「水と音のビオトープ」構想計画案を神戸市に提出した。そして、今年度から基盤工事が開始されることになった。そこで５年後のビオトープ完成に向けて、谷口研究室が引き続き協力し運営グループの組織化や維持管理のためのパートナーシップのコーディネーターを担っていく予定である。

水環境センターにおいて､地域住民や地元の小中学生を対象とした環境教育のイベントを企画する。また､甲南大学と水環境センターとの共催で大学において水環境と水の大切さについての講習会・シンポジウムを開催する予定である。そのため、積極的に参加し地元住民との交流及びパートナーシップによる活動の推進について考えている。また､神戸市のホームページなどを通じて水環境センターでの活動をＰＲすること予定している。

②住吉川環境学習

今年度の５月30日に、住吉川で甲南小・甲南女子中・甲南男子高・甲南大学生合同の環境学習がおこなわれる。小・中・高・大学生の縦割りの異年齢集団に分かれて活動を行なう。具体的な活動内容として「水質調査班」､「ゴミ調べ班」､「生き物調べ班」､「住吉川の自然を詠む・描く班」､「地域の人々と住吉川班」の５つの班に分かれる。そこへ環境教育カウンセラーとして参加し、指導をおこないながら一緒に活動する予定である。

プランIV：国際的なパートナーシップによる活動
（大学院生・研究生中心、指導教授の協力）

①タイ・ラジャパト＝プラナコン王立大学における活動

今年度末に、ラジャパト＝プラナコン王立大学の学生と一緒に、自然環境教育についての情報交流や議論をする学生会議を予定している。また、自然国立公園でのエコ・ツアーやラジャパト＝プラナコン王立大学の講義への参加、マングローブ林の植林、タイの小中学校における環境教育プログラムの視察などを予定している。

②カナダ・ヴィクトリア大学における活動

ヴィクトリア大学における講義プログラムで、環境学習フィールド・ツアーへの参加を予定している。南ブリティッシュ・コロンビアにおける原生林（ウィルダネス）の観察や、文化的な史跡訪問、さらに生態学的に貴重な地域への１週間のエコ・ツアーを含む体験学習である。また、カナダのネイティヴによる民俗学的なエコ・ライフの一端に触れる体験も実施する。期間は、今年の７月 22 日から 30 日の間で予定されている。

③インターネットによる情報公開

上記のような国際的なゼミ活動をインターネットのホームページに掲載し、地球規模の環境教育についての情報交流やネットワーク化の促進をはかろうと考えている。

３．2003年スチューデント・アクション・プロジェクト成果報告

プランⅠ：自給自足生活の体験学習
- 循環型コミュニティの原型の体験 -

①自給自足生活の体験学習

②甲南大学環境教育野外施設（広野）における
パーマカルチュアの構築

①自給自足生活の体験学習

目的・概要

甲南大学環境教育野外施設(広野)の体験学習フィールドで2003年８月16日（土）から20日（水）の５日間の自給自足生活を行ないました。簡素な生活環境の中で自給自足の生活から学ぶ循環型コミュニティの原型の体験は、持続可能な将来を考えていく上での大きな示唆になると考えています。例えば、日の出とともに起き、日没とともに作業を終えるといった自然のリズムにあわせた生活や基本的生活態度、人間関係のあり方を学ぶこともできるでしょう。また、資源の循環やエネルギーの有効利用などの問題についても学ぶことができるでしょう。

食料は米、野菜、塩をベースとし、野菜は体験学習フィールドの畑で自分たちで育てている有機野菜を収穫しました。米は昨年収穫したもち米を使用しました。

水は、使用量を記録することで節約の意識を高めることができました。

この５日間は、自分たちでその日ごとの課題を持ち過ごしました。初日（８月16日）は、住居づくりを行ない、簡易な小屋を竹、わら、ござ、麻紐を使用して、２つ作りました。朝から作業を始めて、夕方前には完成しました。２日目（17日）は手動式火おこし機を使用し、火おこしに挑戦しましたがうまくいかず、火はつきませんでした。３日目（18日）にもう一度火おこしに挑戦し、成功しました。また、雨水のろ過実験も行ないました。４日目（19日）は、山や周辺を散策し、５日目（20日）の最終日は合宿の片づけを行ないました。毎日の日課として、食事の準備と、午前中に畑の手入れを行なうのがルーティンでした。

体験学習フィールド

自然の恵み

自然の活用（竹のコップ）

住居作り

住居は竹、わら、すだれ、麻ひもを使って簡単な小屋を二つ作りました。まず、竹を竹やぶから切り出す作業を行ないました。そして、竹の長さを計って切り、穴をあけ、組み合わせて、ずれないように麻ひもで固定しました。次に、竹で組んだ小屋にすだれをかけ、麻ひもで結び、壁としました。小屋の上には、わらをかけ、小屋のすき間にもわらを詰めました。また、地面にわらを敷き詰め、わらのベットを作り、その上にゴザを敷きました。掛け布団はなく、寒ければ自分の持っている衣服を重ねて温度調節をしました。

朝から小屋作りを始めて、昼過ぎには完成しました。小屋が完成すると、みんな大声で喜び、さっそく寝心地を試していました。小屋での生活が始まってからも、少しでも小屋を快適なものにするために工夫しながら五日間過ごしました。

わらベットに横たわると、いいにおいがして寝心地もよく、ぐっすり寝ることができました。そして、朝は太陽が昇ると小屋の隙間から日光が差し込み自然と気持ちよく目覚めることができました。

夜、天井を見上げると、すだれのすき間から夜空が見えました。また、小屋の中で静かに横たわっていると雨や風の音、虫や鳥の鳴き声などが聞こえてきてました。我々が普段生活している住居とは異なり、自然を身近に感じることができ、自然の中に溶け込んでいる感覚を受けることもありました。

このように簡素な住居での生活は、普段の私たちの贅沢な生活を再認識するとともに、自然のリズムに合わせた生活が体調の改善と気持ちの安定を促すことがわかりました。

竹の組み立て作業

麻ひもで固定

小屋完成図

毎日の日課（畑の管理など）

毎日の日課として、午前中の涼しい時間帯に畑の管理を行ないました。作業内容としては、４月から自分たちの手で育てていて、この自給自足生活で食料となる夏野菜の管理と畑やその周辺の草抜きや、水やりなども行ないました。夏の暑い陽射しの中、畑作業を行なうことはきつい仕事でしたが、肉体労働によって気持ちよい汗をかくことができました。

また、食事の準備の時に薪にする木や枝を山の中に拾いに行きました。山には、薪になる木や枝は豊富にあるので簡単に集めることができました。その薪や炭を使用して、石と土で簡易なかまどを作り、そこで火を起こし、調理しました。火がうまく全体に回るようにすることや火加減の調節は、慣れるまでは苦労しました。このように毎日の日課を着実にこなしていくことで、生活のリズムを確立していきました。

草抜き

薪拾い

火おこし

手動式の火おこし機を使用した、火おこしも体験しました。煙が出てくすぶるまでは簡単に行なうことができるのですが、火種をつくるところまでは難しく、そこから火を起こすところまでいくのはさらに難しく苦労しました。失敗を重ねながら、何回も挑戦しました。やっとのことで火をつけることができたときは、嬉しさのあまり「やったー。火がついた！」と叫び、みんな思わず拍手しました。

文明の発展に多大な影響をもたらし、現代生活の中でも必要不可欠な火の重要性とその意味を再認識することができました。また、古代の人間が火を発見したときの喜びや感動をほんの少しだけ垣間見た気分になりました。

私たちは、普段早く簡単に火を得ることができるので、火の有り難さやその恩恵、そして火の怖さを忘れてしまいがちになってしまうと感じました。

火おこし

火種

食事

この自給自足生活の中において基本である食事は、みんなとても楽しみな時間でした。食料は、昨年に収穫したもち米と白米と自分たちが畑で育てている野菜を使用しました。食事ごとに必要な量だけ畑から収穫して無駄の無いように心がけました。結果として一食にオムスビ一個と少量の野菜ですむこともありました。

普段私たちが家庭で調理するように簡単に火を付け、火の加減を調節できないため苦労しました。ピーマンを焼くのでさえも時間がかかることもあれば、逆に焦がしてしまうこともありました。

初日は初めての食事なので準備に手惑いましたが、慣れるにつれて順調になり、調理方法に工夫もでてきました。生活２日目には、竹を使用した「蒸す」調理方法を考えました。まず竹を15㎝程度の輪切りにして深い鍋に５つほど立て、その上に竹を縦半分に割ったものを並べ、そのまた上にアルミホイルをのせました。そして、鍋の底に水を入れて火にかけると蒸すことができます。この調理方法は一度に多くの野菜を調理することができ、また野菜本来の味を存分に楽しむことができました。

夜の食事では、米は多めに炊き、その残りはオムスビにして、また蒸し野菜も翌日の朝食にするようにしました。それは、翌日の朝は火を起こす手間が省けるからです。サツマイモも同様に多めに蒸しておき、空腹になるとすぐに食べることができるようにしておきました。

食事の材料は、普段私たちがよく口にしているものばかりでしたが、みんな野菜やご飯のおいしさに感激しながら食べていました。この体験から、自然の恵みや食べ物のありがたさを実感しました。また、創意工夫することの大切さを学びました。

焼き野菜

蒸したイモ

竹の食器で食事

水の使用について

水の節約意識を常に持つためと自分は一日にどれくらいの水を必要とするかを確認するために、水の使用量は各個人で記録しました。その結果、一日に２リットルの水ですむこともありました。

もちろん、この生活を行なっていた５日間は風呂に入ることはできず、少量の水での水浴び（体に水をかける程度）しか行いませんでした。しかし、それが特につらいと感じることはありませんでした。現代に生きる私たちは、昔の人々に比べたらきれい好き過ぎる一面もあると思いました。

日本に住む私たちは、日常では水をたいへん贅沢に使用しています。だからといって、水を無駄に使用するのではなく、節度ある利用を行なっていきたいと思いました。そして、水が生命を維持するために必要であり、大切で貴重な資源であると感じました。

少量の水での洗髪

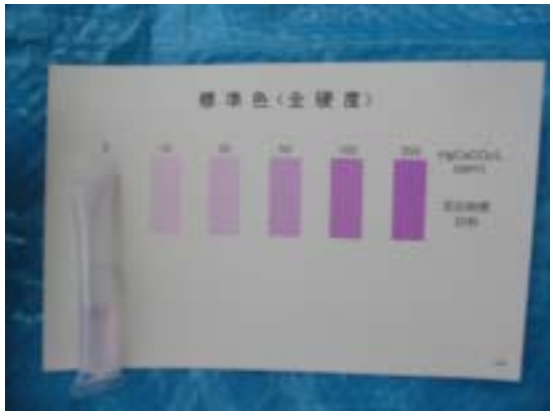
水のろ過実験

また、雨水のろ過実験を行ないました。ろ過機はペットボトルの底を切り抜き、下から順に小石・砂・浄水炭・砂・小石・発泡スポンジをつめました。事前にためておいた雨水をろ過前とろ過後の２回水質調査し、比較しました。

調査は他にも様々な要素を測定しなければなりませんが、今回の６種類の実験については問題はありませんでした。

この実験を通して、自分たちが汚した水が雨となり、雨がやがて土を汚し、その土で育った野菜を食べるという恐ろしさを感じました。自分たちの行なった行動が、めぐりめぐって自分たちに返ってくるという生態系の循環から普段の私たちの行動を見直さなければならないと考えました。そして、水を汚さない工夫や雨水の有効利用についてこれから学ぶ必要があると考えました。

ろ過機でのろ過



ろ過実験

実験結果

鉄：0.05→0（水道水質基準 0.3mg/l）
銅：0.5→0.5 以下（水道水質基準 1.0mg/l 以下）
亜鉛：0.5→0（水道水質基準 1.0mg/l 以下）
塩素：0.4→0.4（水道水質基準 1.0mg/l 以上）
全硬度：0→20（10～100 がおいしい）
pH：5.6→6.2 以上（5～9 中性、5 以下酸性）

ライフスタイル

この自給自足生活の中で、普段の私たちの生活と大きく異なる特徴がいくつかありました。その一つがトイレです。

トイレは畑の裏山の中に穴を掘り、そこで行ないました。トイレを山の中で行なうということは、最初は抵抗があり、いざ行なうとなると躊躇してしまい難しいかもしれません。しかし、これは全然汚いことではなく、大地に還元するという、自然の循環なのです。この経験をすることが、自給自足生活における私たちにとっての一つのステップであったと思います。

また、太陽が沈み暗くなるとろうそくの火で過ごしました。ろうそくは電灯に比べると不便ですが、夜でも明々と照らす電灯ほど本来自然が持つリズムをくずすことはありません。自然との共生という自給自足生活の５日間によって、自然のリズムを充分に体で感じることができました。

そして、この生活の途中で、1995 年の阪神淡路大震災の経験者は、その当時のことを思い出しました。自給自足生活の質素で無駄のない最低限の生活環境が当時のことを思い出させました。震災時のようにライフラインが停止したこの生活から、私たちがいかに水道・電気・ガスなどに依存しているか、いかに普段贅沢な生活を送っているかを学ぶことができました。そして、同時に現代の私たちのライフスタイルについて見直す必要性を感じ、環境負荷の低減された生活を目指すことの重要性を実感しました。

人間関係の面では、仲間と協力することやコミュニケーションの大切さを学びました。自給自足生活の体験学習は、私たちにとって非常に貴重な体験であり、この循環型コミュニティの原型の体験を現代生活にどう生かしていくかが、今後の課題だと考えます。

わらのベット

日没前の畑

自然のトイレ

神戸市の提言募集

2003年９月に神戸市主催の「震災の教訓を踏まえて、これからの神戸の魅力づくりについて」の提言募集に応募しました。2003年８月16日から20日の５日間、甲南大学環境教育野外施設（広野）において循環型コミュニティの原型の体験として行なった自給自足生活の体験学習をもとに『「自給自足生活の体験学習塾」設置の提言』を行ないました。

私たちは、自給自足生活の体験学習から平成７年に起こった阪神淡路大震災のことを思い出しました。その震災の経験と自給自足生活の体験学習から学んだこと、感じたことを合わせてまとめ、これからの神戸の魅力として人々の温かい触れ合いがある神戸市、そして豊かな自然と共生している神戸市を目指してはどうかと考えました。そのために環境意識の高い人材が必要であると考え、地域の環境意識の向上や豊かな感性の育成を目指し、自給自足生活を体験するための施設の設置を提言しました。

そして、この『「自給自足生活の体験学習塾」設置の提言』で優秀賞をいただき、11月４日に神戸大学の百年記念館において表彰式とプレゼンテーションが行なわれました。

表彰式

プレゼンテーション

神戸市への10の提言

①この塾は、自然環境の豊かな場所に開かれた体験学習施設とする。
②有機農業場をつくり、最小限必要な量と種類の野菜を収穫し、食料とする。
③水は供給場所に汲みに行くという仕組みにして、自分たちで管理して節約する。
④手動式火おこし機などを使用して、火をつける体験を行う。
⑤木やわらなどの自然のもので住居を自分たちで作る。
⑥宿泊の体験を１年に１度はする。
⑦生徒、学生、市民などの体験学習者は電気を使用しないが、管理事務所など電気の必要な場所に関しては、太陽光発電や風力発電などの自家発電によって施設内で使用電力をまかなう。
⑧携帯電話などは使用せず、人と人の密接な触れ合いを重視する。
⑨震災記念日には、神戸市のライフラインを半日とめて、当時の頃を回想する。
⑩運営は、大学生がボランティアで指導する。

②甲南大学環境教育野外施設（広野）におけるパーマカルチュアの構築

私たちは環境教育野外施設において、野菜づくり、もち米づくりなどの有機農業を行なっています。農作業を通して視覚（見ること）・聴覚（聞くこと）・嗅覚（におうこと）・味覚（味わうこと）・触覚（ふれること）の五感を活用することで、豊かな感性が養われると考えています。

農作業はしんどさやつらさを伴いますが、その分喜びや楽しさがあります。実際に汗を流し育てた野菜を収穫したときには、大きな喜びを得ることができます。そして、自分で野菜や米などの食料を育てることは、普段の私たちの「食」について見直すきっかけにもなります。普段は「農作業なんて…」と敬遠している学生も、いざ作業に取り掛かると夢中になって作業しています。作業中の生き生きとした表情と作業をやり遂げた後の達成感のある表情を見ることができます。

少し視野を広げてみると、今まで気づかなかった喜びや楽しみを見つけることができます。特に農作業による身体活動を通して「触覚」の大切さをあらためて実感します。物事を見たり、聞いたりすることにより、対象のイメージを得ることができます。しかし、堅さや、温かさなどといったものを実際に触れることで初めて、それを本当に理解したことになるのではないでしょうか。

野菜作りについての知識を得たり、その風景を目にしたりすることはありますが、農作業を実際に経験することは少ないでしょう。実際に経験することからしか得ることのできないことは多く、「経験すること」の大切さ実感します。虫に苗を食べられてしまうことや思うように成長せず収穫できないことなどの様々な苦労を経験し、そこから多くのことを学ぶことができると考えています。

青いトマトと熟したトマト

虫食いのナスビの葉

わらの山に飛び込む

土づくり（2003年5月3日（土））

４月、５月は、夏野菜の苗を植えるために土づくりを行ないました。近隣の牧場から牛糞をいただき、それに枯葉やわらを混ぜて堆肥をつくりました。５月の初めには、甲南女子中学生・甲南男子高校生と一緒に作業し、その指導を行ないました。生徒全員で石を拾い、石灰・堆肥をまきました。暑い中での作業でしたが熱心に作業していました。この作業を通して、忍耐力を養うことができたと思います。

また、「なぜ石を拾わないといけないのか」と言っていた生徒もいました。荒れた土と石拾いをした土とでは土の中の栄養分や野菜の成長具合が大きく違うことを説明しました。すると生徒も納得し、がんばって作業していました。体験学習の目的をしっかり説明することで、作業に対する気持ちのあり様が大きく違ってくることを感じました。

備中ぐわで畑を耕し、くわを使って畝立てを行ないました。土を掘り畝を立てるという一見簡単な作業ですが、実際行なうと、「しんどい」「疲れた」という感想が多く聞かれたように大変な作業です。しかし、汗をかいて腕まくりしている姿には「やる気」と「根気」が感じられました。

土づくりの作業で、生徒たちは単純な作業の裏側に隠された労働の苦労を知るとともに、作業をやり遂げる充実感と楽しさを体験できたと思います。単純で地味な作業のようですが、野菜作りの基盤となる土をつくる作業がとても大切だと理解したように思われます。

また、女子中学生と一緒に畑のそばにある花壇の土づくりをし、マリーゴールドの種を植えました。１つの小さな種から大きな美しい花が育つことに生徒は驚きながらも、やさしく種を植えていました。女子生徒は、花に興味があり、家に帰って花を育てるという声もありました。

堆肥作り

石拾い（甲南女子中学生）

土を耕す（甲南女子中学生）

夏野菜の苗植え（2003年５月３日（土））

畝立てのあと、夏野菜の苗を植えました。植えた夏野菜は、ナス、トマト、ミニトマト、キュウリ、スイカ、カボチャ、トウモロコシ、アズキ、ゴマです。１畝に１種類ずつ、スイカとカボチャだけ２倍の幅の畝に植えました。

植え方は簡単なのですが、細かく注意して行なわないといけないことがあります。植えた苗の周りの土をあまり強く押さえてしまうと根を切ってしまうことがあります。根を切りそうになったり、慎重に取り扱いすぎて一つの苗を植えるのに時間がかかっている生徒など、苗植え一つ取り上げてもそれぞれの性格が出ていました。生徒のほとんどが、このような作業は初めてで、苗を植え、一つの生命を育てることを楽しみにしている様子でした。

植え終わった後、全員で水やりをしました。葉に水がかからないように、丁寧に水やりをしていました。生徒の中には、「いつ収穫できるの」という声も聞かれ、収穫を楽しみにしていました。

野菜作りは、種から植えて育てることが一番よい形なのですが、学校のカリキュラムと植える時期の関係もあり、今回は苗を植えました。しかし、これらを育てる過程を通して、１つの生命の成長が見られ、生命の神秘さと生命を見守り、世話をすることの意味を理解できます。また、農薬を使用せず有機農法で野菜を育てることで、環境に対する意識も高まるでしょう。

生活に身近な野菜を植えることで、それらを食べるためにどれだけの時間と苦労がかかるのか、そして、世話し、育てていく楽しみを体験してほしいと思います。これらの過程を通して、きっと生徒たちに何か得るものがあることでしょう。

苗植えの指導

水遣り

支柱で苗を固定

イモの苗植え（2003年５月10日（土））

５月には、甲南女子中学生・男子高校生と昼過ぎからは広域副専攻科目「環境教育の実践」の受講生とサツマイモの苗植えを行ないました。今回は、約300本の苗を植えました。

イモを植える前に、まず畝立てを行ないました。畝立ては根気のいる作業で生徒は疲れた様子でしたが、この作業が終わらないとイモを植えれないので、がんばって作業していました。

苗の植え方は、水平にしてやや深めに植えます（船底植え）。苗と苗の間隔は、約30㎝ぐらいあけます。サツマイモはこの他にも植え方があり、その方法を知っている生徒もいましたが、今回はこの方法でやりました。

植え始めてから２、３株ほどまでは難しそうにしていましたが、慣れるとスムーズにできるようになっていました。生徒の中には、イモのつるがイモの苗となり、そこからイモが生えてくることに驚いている生徒もいました。

サツマイモは、育てるのが簡単な作物の１つです。やせた土地でも育ちます。江戸時代から栽培が始まり、戦時中から戦後にかけて、広く作られ、生活に密着しています。サツマイモは時代を超えて現代でも大勢の人々に愛されている作物の１つです。

生徒たちはサツマイモにとても興味を持っていて、生き生きと植えていました。そして植えている最中に「やきいも」や「スイートポテト」などサツマイモの料理法ついて話をしながら作業する生徒もいて、早くも食べることに気が向いているようでした。また、イモ掘りにとても興味を持ち、早くイモ掘りをしたいと意き込んでいました。

イモは他の野菜よりも多くの水を必要とするので、植え終わった後は早く大きく成長するようにたっぷりと水やりをしました。

仲良く苗植え（甲南女子中学生）

初めての苗植え「環境教育の実践」

水遣り

夏野菜の収穫（2003年７月～９月）

７月になると、５月に植えたナス・ピーマン・トマトなどの夏野菜は収穫することができるほど成長しました。これらの夏野菜は７月から９月にかけての期間収穫することができました。朝の涼しい時間帯の間に草抜きや水やりなどの畑の管理を行ないました。昼食に収穫しバーベキューをして食べることもありました。とれたての野菜は、とてもみずみずしく新鮮で美味しかったです。

小学生の中には、最初は「ピーマン嫌い」などといって食べるのを嫌がっている生徒もいましたが、みんなの「おいしい」という声につられて食べてみると、その生徒も「本当においしい」と言って喜んで食べていました。このことは、生徒たちにとっても私たちにとってもとても良い成果であると感じました。

ナスを丸かじり

ピーマンを試食

イモ掘り（2003年10月）

サツマイモの収穫は10月に行ないました。念願のイモ掘りをすることができるとあって、生徒たちは夢中になって作業していました。自分たちの手で、土の中から大きく成長したイモを掘り起こしたときの感動は大きく、とても喜び、楽しそうでした。また、収穫したイモをアルミホイルに包んで焼きイモにして食べましたが、ホクホクとしてとてもおいしくみんなの顔も自然とほころんでいました。

とれたての野菜を食べることは、贅沢なことであり、最高の喜びであると思います。しかし、これが本来の姿であり、自然からの恵みであるということを忘れてはならないでしょう。

環境教育野外施設において、野菜の成長と収穫という一連の作業を体験しましたが、生徒は自然から多くの発見や感動を受け取ったと思います。

イモ掘り（教職科目「総合演習」）

みんなで焼きイモ

田植え①（2003年６月７日（土）、14日（土））

６月には田植えをしました。田植えの準備として、もみまきを５月に行ない、苗床で苗を育てました。そして、田植えの５日前に田ごしらえを行ない、田植えに向けて準備を進めていきました。７日は大学の授業である「環境教育の実践」の受講生と、14日は「研究開発学校」による甲南小学校・甲南女子中高・甲南男子高校と活動しました。約650㎡の田んぼを借りて、先生方やゼミ生の指導のもと、昔ながらの方法である手植えを行ないました。

生徒たちの中には、田んぼに入るのを躊躇する生徒もいれば、率先して進んで入る生徒もいました。生徒たちが驚いていたことは、田んぼに入った時の感触です。みんな田植えは初めての経験で、もちろん田んぼの中に入ることも初めてでした。田んぼに入ると、「何これ！」、「いやー！」、「気持ちいい！」、「気持ち悪い！」といった様々な声が聞こえるなど、生徒たちは田んぼに入ったときの感触に興奮していました。最初は靴をはいて田んぼに入っていた小学生も、素足で入っている生徒の声を聞き、自分も田んぼの感触を確かめたくなって靴を脱いでいました。小学生が率先して田んぼに入っていたことや、小学生の田植えに対する意欲が中学生や高校生を刺激するなどして周りにいい影響を与えていました。

植え方は苗の束から２～３株ずつ取って植えていきました。縦横きれいに植えるために、30㎝間隔に目印をつけたロープを使って、目印のある所に植えることになっていましたが、結局ガタガタになってしまいました。それでも一面に苗を植え終わった田んぼを眺めると、きれいな景色で、そこから充実感を得ることができました。私たちはもちろん、生徒たちもまっすぐ植えることの難しさを身をもって実感したと思います。

もみまき

苗床作り

成長した田植え前の苗

田植え②

６月７日（土）は、田植えをしている途中から小雨が降ってきました。作業を中断して休憩しようと思ったのですが、生徒たちは雨をあまり気にせず、熱中していたのでそのまま作業を続けることにしました。

小学生は、自然の中に出て気持ちよさそうにのびのびと活動していました。手も足も田んぼの中につけて自然と直に触れ合う田植えは、生徒たちにとって楽しく貴重な体験となるでしょう。手や足はもちろんのこと、服までも泥だらけになりながら一生懸命田植えをしている生徒もいました。また、自分たちが植えている苗が大きく成長し、もち米になり餅つきをして食べられることにわくわくしていました。積極的で意欲的な小学生が中学生や高校生に影響を与えて、小・中・高校生が一緒になって、いきいきと活動をし、「異年齢のふれあい」が見られました。

田植えが終わると、「もっと植えたい」「もう終わり？」という声が多く聞かれ、みんな田植えをとても楽しんだ様子でした。また、来年も田植えをしたいと希望する生徒もたくさんいて、私たちもとても嬉しく思いました。

田んぼでの楽しみは、田植え、稲の成長だけではありません。田んぼの淵にしゃがみこんで目を凝らすと、普段見られないような生物を見ることができました。例えば、豊年エビです。このエビが田んぼにでると、その田んぼは豊作になるという話があります。その他には、たくさんのおたまじゃくしも見ることができました。生徒たちは、容器に入れてじっくり観察していました。

私たちの田んぼでは、農薬を使用していないので多様な生物が生息することができます。つまり、有機農場は、自然の生命の生息場所であるビオトープとなり、「いのち」の大切さを学ぶことができるでしょう。

小学生と一緒に田植え

田植えの指導（甲南小学生へ）

田植え「環境教育の実践」

稲刈り①（2003年10月11日（土））

午前中は甲南女子・甲南男子中学生と、昼過ぎからは大学の教職科目「総合演習①②」の受講生と一緒に稲刈りを行ないました。鎌で一株づつ刈っていきました。生徒たちは普段あまり刃物を使用する機会がないので、最初は刈り方もぎこちなく苦労していたのですが、大学生に教えてもらったり、自分で良い方法を見つけ出したりして徐々に上手になり、作業はスムーズに進みました。

そして、刈った稲は６～８株を１束にまとめてワラでくくっていきました。くくるために使用したワラは、昨年とれたワラを保存して置いていたものです。ワラは様々な用途に使用することができるので貴重なものです。そして、ワラを木槌でたたくことによって切れにくく丈夫になるので、稲束をワラで結ぶ前に木槌でたたく作業も行ないました。ワラで稲の束を結ぶことに生徒たちは少し驚いた様子でした。このワラで束ねる作業は、うまく結ばないとほどけてバラバラになってしまいます。生徒たちの中には、稲を運ぶ途中でバラバラになり、もう一度やり直している生徒もいました。

稲刈りをしていると、カエル、クモ、バッタ、トカゲなどを発見することができました。それらの虫を手でつかみ観察する生徒も見られ、生物と触れ合うよい機会になりました。しかし反対に虫を見て恐がる生徒もいましたが、時間が経つにつれてだんだんと慣れていき、虫たちを発見しても最初のように恐がらなくなっていました。普段の生活では直に生物に触れる機会が少ないのですが、広野の自然の中では様々な生物に触れることができ、生徒たちにとってはよい体験になったでしょう。

黄金色の稲穂

稲刈り（甲南女子中学生）

稲結びの指導（甲南男子中学生へ）

稲刈り②

稲刈りの後は、束ねた稲を組んだ木にかける作業（稲木かけ）を行ないました。稲木の材料となる竹を竹やぶから切り出すところから始めました。竹を切るために必要な知識、それぞれの木に適したのこぎりの種類、自分の思った方向に竹を倒すことなどを学びました。竹やぶの中から稲木に使うことができるほど大きな竹を切り出す作業は、予想以上に時間がかかり、大変で力のいる作業でした。

稲木を組む作業はみんなで力を合わせて行ないました。田んぼに木槌で木を打ち込んで、稲木を組み、完成した稲木に束ねたわらを乗せていきました。重みに耐えられるように稲木をバランスよくしっかりと組むことは難しかったです。大量の稲を稲木にかけるので、相当の負荷が稲木にかかります。稲刈りの翌日になると、稲木が倒れたり、重みによって稲木が沈んで稲穂が地面についたりしていて、それを直すのにとても苦労しました。

稲刈りから稲木ほしまで全て伝統的な手作業で行なったので、最初はその日のうちには終わらないのではないかと心配していました。しかし、みんな協力して行なうことができたので、なんとかその日のうちに終わることができました。このように一つの作業をみんなで協力して行なうことの大切さを感じることができたのではないでしょうか。

自分たちで育てた黄金色の田んぼの稲刈りが終わって稲木ほしに移り変わった風景は、秋の風情を感じさせるものでした。また、その風景から達成感を得ることができました。

生徒たちが自ら考え、積極的に行動しようとすることが、「生きる力」の育成につながっていくと考えられます。生徒たちの積極的で意欲のある姿勢を見ることができ、充実した体験学習となりました。

稲木たて

稲かけ

稲木ほし

脱穀（2003年10月25日（土）、26日（日））

10月には、脱穀を行ないました。25日は教職科目の総合演習「環境教育の研究」「環境倫理の教育」の受講生と、26日は甲南小学・甲南男子高校生と一緒に作業しました。伝統的な方法である足ふみ式脱穀機を使用して稲から米を取りました。足ふみ式脱穀機は、使い方に慣れるまでは作業があまりはかどりません。稲からきれいに米を取れなかったり、余計なわらまで巻き込んでしまったりすることもありました。しかし、手に伝わってくる米が稲から取れる感触が気持ちよく、楽しんで作業することができました。

そして、脱穀機にかけ終わって出てきた米にはどうしてもワラが混じってしまい、脱穀機だけではきれいに分別できません。だから、出てきた米をふるいにかけてわらと米を細かく分けました。きれいにわけようとすると思ったよりも手間や時間がかかりました。また、散らばった米一つ一つも拾い集めて、食べるものを大切ににするという姿勢も養えたでしょう。

その後、風を利用してゴミと米を分別する唐箕（とうみ）にかけて、わらを細かく取り除きました。唐箕を使うと、とても効率よく進み、昔の人の知恵と、それを身近な材料で作るという器用さに改めて感心しました。わらまみれになりながら、小学生も大学生も声をかけあい協力していました。小学生が大学生の体に付いたわらを取っている光景もあり、ほのぼのとした雰囲気で作業は進んでいきました。

自分たちで、もみまきから脱穀まで経験することができ、その難しさ、苦労、楽しさ、喜びなどを学ぶことができてよかったです。また、伝統文化や米の大切さを知ることもできました。みんな、12月の餅つき（収穫祭）を楽しみにして、待ち遠しい様子でした。

足踏み式脱穀機

とおし（ふるい）の作業（甲南小学生と）

唐箕（とうみ）

収穫祭（2003年12月20日（土）、21日（日））

12月には、１年間の農作業の労をねぎらい収穫を祝うために収穫祭を行ないました。20日（土）には甲南男子高校生、教職科目「総合演習」の受講生と21日（日）には甲南小学生、甲南女子中学生、甲南男子高校生と一緒に活動し指導を行ないました。

５月にもみまき、６月に田植え、10月に稲刈りと脱穀を行ない、もみの状態から青々とした苗、そして黄金色の稲穂になり、白米への移り変わりを体験してきました。そのような経験をしてきたので、自分たちの手で育ててきたもち米を使ってお餅を作って食べられることにとても感動しました。

餅つきは杵と臼を使った伝統的な方法で行ないました。杵と臼での餅つきについての知識がある生徒は多くいましたが、実際に行なうのは初めての生徒がほとんどで、みんな実際に自分が餅をつけることにわくわくしていました。最初は慣れない様子で杵をつく力が弱く頼りなかったのですが、慣れるにつれて力強くなっていき上手に餅をつくようになっていきました。そして、つきたての餅をまるめる作業は、みんな仲良く話をしながら楽しく行なっていました。まるめ終わった餅をそのまま口に入れて「おいしい！」と喜んでいる風景も見られ、終始なごやかな雰囲気の中で作業は進んでいきました。

田植えや稲刈り、脱穀など自分がもち米を育てることに関わったという意識を持つことが、餅つきを行ない、その餅を口に運んだ時の喜びや感動をより一層大きくしているようでした。そして、１年を通じてもち米を育てることで、１つの生命を育て、その育てた生命によって私たちは生かされているという命の教育について学ぶことができたのではないでしょうか。

餅つきの指導（甲南小学生へ）

餅つき（教職科目「総合演習」）

餅をまるめる

ネイチャーゲーム

　ネイチャーゲームとは、自然を楽しみながらその素晴らしさに感動し、自然への理解と体験、豊かな感性を得るための環境教育プログラムの１つです。特徴として、自然に関する知識がない人も、自分の感覚で自然を楽しめることが挙げられます。五感を通して自然を感じることができるため、子どもも大人も一緒になって自然を分かち合い、楽しみながら学習することができます。

　これまで甲南大学環境教育野外施設の自然の中で、中高生と一緒に数種類のネイチャーゲームを行ないました。それらを通して、自然や友達への関心と熱意を呼び起こすことができたと思います。また、感受性を高め、五感を使って観察力を養い、自然との一体感を味わうことができました。

嗅覚を使ったネイチャーゲーム

触覚を使ったネイチャーゲーム

ネイチャートレイル

　環境教育野外施設の体験学習フィールドの裏に山があり、私たちはそこにネイチャートレイルを作っています。ネイチャートレイルとは、「自然の中の散歩道」のことです。

　主に冬に木を切ったり、散歩道沿いにロープをはったりといった作業をしています。できるだけ自然の状態を維持しながら道を作るために、特に注意して木を切ります。そして、木を切るときは一つの尊い生命を絶つため、神聖な気持ちになります。

　全長 300 mほどのネイチャートレイルですが、そこでは多くの生物や植物を観察することができます。下を見ると多くの落ち葉があり、触ってみるとふわふわした感触を体験できます。上を見ると太陽の光が木漏れ日となって降り注ぎます。自然の散歩道には多くの発見と感動があります。

甲南大学環境教育野外施設の南東部

フィールド体験学習の裏山

おわりに(3年間の甲南教育改革プロジェクトを通して)

甲南大学環境教育野外施設（広野）において甲南小学校・甲南女子・男子中高・甲南大学の18年間一貫教育のお手伝いとして、野菜作りやもち米作りを行なってきました。生徒たちはこの体験学習を通して、何かを感じ何かを得たことでしょう。実際に経験することでしか感じたり得たりすることのできないものは多くあり、その感じたことや得たことを大切にして欲しいと思います。きっと、その感じたことや得たことは、将来その子たちが成長していく過程において重要な役割を果たすこととなると信じています。

様々な作業を通じて、生徒たちの真剣な顔、苦労している顔、楽しそうな表情、笑顔などいろいろな表情を見ることができました。また、作業中の率直な声や感想を聞くことができ、新しい一面を発見することもできました。そのことによってお互いに気持ちを理解し、より仲を深めることができました。このように農作業を通じて、人間関係についても多くのことを学べました。

環境教育は、自然の中でのフィールドワークなどの体験学習による体験知が重要であるとします。青空の下で実際に土にまみれて生命の誕生に携わるという普段の生活ではあまり触れることのできない経験によって、子どもの意識を少しずつでも変化させることができるでしょう。生徒が実際に「触れる」ことによって自然を体感し、そこで生命（いのち）の尊さや、自然のすばらしさ・厳しさ、または尊敬・畏れを感じます。

そして、五感を通じて自然のリズムを実感し、豊かな感性を育て、さらに強い心をつくることができるでしょう。

冬眠から目覚めるカエル

ホソミオツネントンボ

広野の夕日

無農薬サツマイモの寄付 - 淡路島モンキーセンターへの訪問 -

2003 年 11 月 16 日（日）に淡路島モンキーセンターを訪問しました。そして、甲南大学環境教育野外施設（広野）の体験学習フィールドで収穫した無農薬のサツマイモを寄付しました。今回寄付したサツマイモは約100kgです。この活動は昨年も行ない、これからも継続していきたいと考えています。

この淡路島モンキーセンターには約30年前から手足に奇形を持ったサルが現れ始めました。原因は、サルの餌に含まれる残留農薬の影響ではないかと考えられています。ここでは、毎年15～20%の割合で奇形を持ったサルが生まれているそうです。

その他にも、花粉症にかかったサルもいます。普通、サルが花粉症にかかることはありません。淡路島モンキーセンターは、淡路島の南東の海に面した場所にあるのですが、海を渡って工場から出る煙や車の排気ガスなどで汚染された空気がやってくるのがその理由の一つだと考えられているようです。

そして、サルの社会は福祉社会であるという話を聞きました。サルの社会は、手足に奇形を持ったサルを群れ全体で助けながら生活をしているのです。このように、私たち人間がサルから教えてもらっていることや学ぶべきことが多いことを実感しました。

そして、『がんばれコータ』の著者でもある元センター所長の中橋実さんにも話を聞かせていただきました。サルが私たち人間に環境汚染について警告を発していること、そしてそのことを社会に訴え続けてきたこと、サルから「ともに生きること」の大切さを学んだことなどたくさんの貴重なすばらしい話を聞くことができました。

私たちは改めて環境汚染の恐ろしさを認識しました。そして、自分たちの社会を見直し、自分たちに何ができるか、何をしなければいけないかを考えるきっかけとなりました。

奇形の手を持ったサル

モンキーセンターの碑文

中橋実さん（元モンキーセンター所長）

プランII：キャンパス内のボトムアップ型の環境活動

①ゴミ分別・リサイクルの促進・緑化

②環境啓発シンポジウムの開催

①ゴミ分別・リサイクルの促進・緑化

ゴミ分別の促進

2003年４月16日（水）に、甲南大学の正門前と西門周辺でゴミ分別の呼びかけのチラシを配布しました。このチラシの表面は大学内のゴミ箱設置マップで、裏面は４分別の呼びかけになっています。４月は、新入生が入学してくることや学校に人が多く来ることからゴミ分別を呼びかけることで効果をあげることが期待できます。

甲南大学では、キャンパス内はのゴミの４分別（燃えるゴミ/燃えないゴミ/ペットボトル/缶・ビン）、校舎内は３分別（燃えるゴミ/ペットボトル/缶・ビン）となっています。ゴミ分別のさらなる推進に向けて、活動していきたいと考えています。

ゴミ分別のチラシ配り

緑化

2003年４月16日（水）に、甲南大学の木々の管理をしてもらっている対馬造園店の協力によって、甲南大学の５号館と３号館の間の花壇に花を植えました。この花植えの活動は、毎年継続して行なっている活動の一つです。昨年は、10号館裏の花壇と５号館横のグラウンドにあるビオトープ周辺に植えました。

そして、今まで５号館横グラウンドのビオトープ創造に協力し、維持・管理を行なってきました。16日には、ビオトープの清掃も行ないました。その他にも緑化運動などキャンパス内の美化や緑化に関する活動を行なってきました。

キャンパス内を花によって鮮やかにし、大学利用者にとっての憩いの空間を増やしたいと考えています。甲南大学は他の大学と比べて緑豊かでキャンパス内の景観に気を配っています。その緑豊かなキャンパスに目を向け、そこから自然を感じ取り、自然を大切にして欲しいと考えています。

花植え（５号館と３号館の間）

ビオトープの掃除

リサイクル活動①

2001年から学園祭の摂津祭において、リサイクル活動を行なってきました。摂津祭で出店する模擬店はリサイクル容器を使用します。これは、2001年に試験的に導入され、2002年から本格的に導入されました。容器の回収率向上を目指し活動してきました。リサイクル容器は、丼型（大・小）、トレー型（大・中・小）の５種類です。容器の内側のフィルムをはがして容器を回収することで、新しい容器に生まれ変わります。

2001年のリサイクル容器の回収率は30.27%、2002年は35.55%で、５%上昇しました。2003年度は、回収率50%を目標にして、９月の早い段階から大学祭模擬店実施委員会と生協とリサイクル会議を重ねて、リサイクル容器のさらなる回収率向上に向けて準備を進めました。会議は計８回に及びました。昨年の反省点から、今年は大きく改善された点が２つあります。

１つは、キャンパス内の９ヶ所に設置するリサイクルボックスを買い物かごにして、透明なビニール袋をかけ、中を見えるようにすることです。回収した容器が一目で見えることで、リサイクル容器の回収をより多くの人に知ってもらうためです。

もう１つは、汁入れのためのバケツを回収ボックスの机の下に置くことです。フィルムをはがした容器は、汁などで一度汚れてしまうとリサイクルできなくなります。昨年は、汚れた容器をそのままリサイクルボックスの中に入れてしまう人がいたため、多くの回収した容器が無駄になりました。

また、リサイクルの呼びかけのポスターを２種類制作し、リサイクルBOXの横に貼るなど、学園祭に来る人々へのリサイクルの呼びかけやリサイクルに対する意識の向上を目指しました。

リサイクル容器（Ｐ＆Ｐ容器）

摂津祭に向けてのリサイクル会議

リサイクルポスター

リサイクル活動②

2003年度の第39回摂津祭では、キャンパス内の９ヶ所に、透明なリサイクル容器回収ボックスと汁入れを設置しました。そして12時・14時には設置したリサイクルBOXを見回り、リサイクルの呼びかけや、リサイクルBOXからの容器の回収、汚れた容器がリサイクルBOXに入ってないかなどの点検を行ないました。また、用務員の方々もリサイクルBOXの点検に協力していただいたので、リサイクルの効率化や容器回収の向上がはかれました。

そして、模擬店の出店終了後に、各模擬店に設置してもらったリサイクル容器回収袋をリサイクル容器チェック場所に持ってきてもらいました。そこで各団体が持ってきたリサイクル容器をチェックして回収しました。汚れていた容器は拭いていただき少しでも多くの容器を回収できるように、みなさんにご協力してもらいました。

学園祭の初日は、雨天のため出店が中止となりましたが、残りの３日間は出店されました。２日目は2,687個、３日目は5,525個、４日目は6,233個回収することができ、合計14,445個のリサイクル容器を回収できました。今回の文化祭で生協から各模擬店に販売された容器は20,700個なので、そのうち14,445個という回収率69.78%を記録することができました。今年の目標は回収率50%だったので、その目標を大幅に越えることができました。

また、リサイクル容器の回収状況を学園祭に来ている人々に知ってもらうために、回収されたリサイクル容器を谷口ゼミの展示教室に展示しました。摂津祭終了後は、生協購買部前に１週間展示しました。

リサイクル容器の回収率からわかるように、このリサイクル活動を通して、甲南大学の学生や来場された地域の方々にリサイクルの大切さを伝えることができ、環境意識の向上に繋がったと思います。

リサイクルボックスの設置

リサイクル風景

回収容器のチェック場所

情報パック

甲南大学生活協同組合が、甲南大学利用者に向けて毎月発行している「情報パック」に2001年の９・10月号から学内の環境に関連する記事を掲載さしてもらっています。2004年１月号で20回記事を掲載し続けてきたことになります。

記事の内容は、キャンパス内の景観、省エネ、ゴミ分別、摂津祭でのリサイクル活動やその他のリサイクル活動、生ゴミ処理などについてです。学内の環境活動を多くの大学利用者に紹介し、呼びかけを行なうことで、環境意識の向上につながると考えています。

ゴミの分別の呼びかけ（2001年９・10月号）

省エネの呼びかけ（2002年12月号）

生ゴミ処理システムの紹介（2003年12月号）

摂津祭のリサイクル活動の報告（2004年１月号）

②環境啓発シンポジウムの開催

第２回環境啓発シンポジウム

2003年６月19日（木）に、文学部人間科学科谷口教授の広域副専攻科目「環境倫理学」の講義の中で第２回環境啓発シンポジウムを開催することができました。第１回環境啓発シンポジウムは2003年３月12日（水）に開催されました。今回は、「持続可能な循環型コミュニティの創造－ゴミの４分別・緑化・施設の利用マナーをめぐって－」というテーマのもと、学生部・財務部・甲南大学生活協同組合・神戸エイコーサービス・関西明装・対馬造園店の方々にシンポジストとして参加・協力していただきました。

学生部は「学生のクリーン作戦について」、財務部は「ゴミ箱の数とゴミの量、処理コストの変化」、造園業者は「キャンパスの緑化について」、清掃業者は「甲南大学のゴミの分別を考える－甲南大学ゴミの４分別をめぐって－」、守衛室は「大学施設の利用マナーの現状」、生協は「摂津祭でのリサイクル活動ならびにその他の取り組み」について話をされました。そして、受講生の代表者も「甲南大学本校舎におけるゴミの分別状況」について発表してくれました。私たち谷口ゼミは、キャンパス内におけるゼミ活動の概要について発表しました。甲南大学を支える様々な立場からの意見を交換し、理解することによって、キャンパス内の環境活動に対する取り組みの充実や大学利用者の環境意識の向上につながると考えています。

課題として、学生のマナーの向上、ゴミの分別率の向上、まだ４分別されていない西校舎と理学部棟の４分別化、摂津祭におけるリサイクル容器の回収率向上、生ゴミの処理などが挙がりました。これらの課題をふまえ、甲南大学に関わる人々とのパートナーシップによって、持続可能な循環型コミュニティの創造を目指していきたいと考えています。

シンポジスト

広域副専攻科目「環境倫理学」の受講生

第２回環境啓発シンポジウム要旨集

第３回環境啓発シンポジウム

2003年12月11日（木）と18日（木）の２回にわけて、文学部人間科学科谷口教授の専門科目「環境学基礎論」の講義の中で、第３回環境啓発シンポジウムを開催することができました。テーマは「持続可能な循環型コミュニティの創造‐甲南大学における環境とマナーをめぐって‐」です。今回も学生部・財務部・甲南大学生活協同組合・神戸エイコーサービス・関西明装・対馬造園店の方々に参加・協力していただきました。そして、受講生の代表として２グループの参加もありました。

学生部は「甲南大学における一禁煙・喫煙一について」、財務部は「甲南大学の光熱費について」、甲南大学生活協同組合は「第39回摂津祭でのリサイクル活動報告」、神戸エイコーサービス・関西明装は「甲南大学における分別ゴミの量とその状況について」、対馬造園は「大学内の諸工事における樹木の移植について」という内容で話をされました。環境学基礎論の受講生の代表者は「循環型大学へ」と「甲南大学のポイ捨ての現状」という発表をしました。そして、私たち谷口ゼミは「『自給自足生活の体験学習塾』設置の提言」について発表しました。

シンポジストの発表後は、質疑応答の時間を設けて参加学生からシンポジストへの質問や意見などを聞きました。その中で一人の学生が、自分たちがより快適に学生生活を過ごすために様々な方々の協力があり、そのおかげで生活できていることを初めて知ったという意見もありました。このように、環境啓発シンポジウムを開催することで多くの学生に学生生活を支えている方々の活動やその苦労などを理解してもらうことができます。そして、そのことが学生のマナーや環境意識の向上につながっていくと考えています。少しずつではありますが、学生の環境に対する意識は向上しているでしょう。

シンポジストと専門科目「環境学基礎論」の受講生

質疑応答

第３回環境啓発シンポジウム要旨集

プランIII：水環境センターなどにおける学社連携による社会活動

①ビオトープ創造活動

－「水環境センター」における地域住民との活動－

②住吉川環境学習

①ビオトープ創造活動
-「水環境センター」における地域住民との活動 -

神戸市建設局東水環境センターの敷地内（約2,800㎡）に地域の環境改善のためにビオトープ建設を行なうこととなり、谷口研究室はそのビオトープの基本計画の作成を依頼され「水と音のビオトープ」構想計画案を神戸市に提出しました。そして５年後のビオトープ完成にむけて学習会や見学会を行なってきました。

2003年６月15日（日）に京都府の桂川右勝竜寺樋ノ口にある洛西浄化センター内の「エコアップガーデン」や尼崎市の「ほたるの里」の見学を行ないました。洛西エコアップガーデンでは、小川や池の水には下水処理水を使っていること、太陽光発電を使って池や小川の水をまわしていること、町の暮らしから出るゴミを生き物たちの棲み家や観察する道に使っていることなどを学びました。

尼崎市のほたるの里では、ほたるの幼虫の餌になるカワニナの育成やほたるの育成などについて学びました。このようなことを通して、谷口研究室ではビオトープ建設の計画を進め、ビオトープに「草地ゾーン」「森林ゾーン」「水辺ゾーン」の建設を考えました。

現在は、神戸市の予算の関係上、計画が中断されたので、水環境センターにおける活動も中断することとなりました。再度、計画が進むことが望まれます。

エコアップガーデンの見学会

廃船を利用したビオトープ（エコアップガーデン）

ほたるの里のビオトープ

②住吉川環境学習（1）

2003年５月９日（金）に甲南小学校において住吉川環境学習の事前指導が行なわれました。まず、「住吉川清流の会」会長の石本登氏に講演していただき、六甲山の名前の由来や御影石や遊歩道のいわれの話や現在の住吉川の話を聞かせていただきました。その後、班に分かれて、学習計画や活動内容などの事前指導が行なわれました。

そして、住吉川環境学習は５月30日（金）に実施されました。この環境学習は、甲南小学生・甲南女子中高生・甲南中高校生・甲南大学生合同で行なわれました。私たちは環境ボランティアリーダーとして参加し、一緒に活動しました。そして、小・中・高・大の縦割りの異年齢集団の「水質調査班」、「ゴミ調べ班」、「生き物調べ班」、「住吉川の自然を詠む・描く班」「地域の人々と住吉川班」に分かれて活動をしました。

「水質調査班」は、班ごとに上流・中流・下流のいくつかのポイントで水質の調査を行ないました。住吉川の汚れをＰＡＣテストで調査し、表にまとめました。その後、学校に帰り、各班の調査結果をまとめて住吉川の水質調査マップをつくりました。やはり、下流にいくほど汚れがひどくなっていました。

「ゴミ調べ班」は、班ごとに上流・中流・下流・側道を分担してゴミ拾いを行ないました。そして、拾ってきたゴミをグラウンドに持ち帰り、燃えるゴミ・燃えないゴミ・大型ゴミに分類しました。その後、どのようなゴミが多かったかをまとめ、表を作りました。予想以上に大型のゴミや、スポンジやプレートなど意図的に捨てられたゴミが多く、人間のマナーと環境汚染について改めて見直す必要を感じました。

事前指導

ＰＡＣテスト（水質調査班）

ゴミ拾い（ゴミ調べ班）

住吉川環境学習（2）

「生き物調べ班」は、上流と下流に分かれ、住吉川に生息している生き物を調査しました。小学生が率先して川の中に入り、生き物探しを夢中で行なっていました。発見した生き物は、一時的に捕まえて学校に持ち帰り名前を調べた後、再び自然に還しました。よく探してみると様々な生き物が生息していて、普段は気付かない生き物も見ることができました。

「住吉川の自然を詠む・描く班」は、住吉川の景色を見てまわり、自分の好きな場所を探して、そこで風景をスケッチしました。その後、学校に戻ってから描いた絵に色をつけ、その絵を見て詩を詠みました。普段は特に気にとめて眺めることのない住吉川をじっくり観察することで、そこにある自然を充分に感じることができました。また、住吉川の今まで気付かなかった一面を発見できたでしょう。

「地域の人々と住吉川班」は、住吉川を歩いている人々に前もって考えておいた質問をしてまわりました。住吉川のイメージ、住吉川の利用用途や頻度、住吉川での思い出など住吉川に関する様々な質問を行ないました。買い物帰りの主婦や犬の散歩をしている人など幅広い年齢層の人が住吉川を利用していました。インタビューを通して住吉川は地域の人々にとって憩いの場所であり、みんなから愛されている場所であることを実感しました。

小・中・高・大学生がみんな一緒になり、協力しながら楽しく環境学習を行なうことができました。普段このような異年齢集団で学習活動を行なうことがないので、とてもよい経験になったと思います。住吉川環境学習を通じて、身近にある自然に目を向け、その自然を改めて知ることができました。このような活動から、自然を大切にすることを学び、環境意識の向上につながるでしょう。

生き物採集（生き物調べ班）

スケッチ（住吉川の自然を詠む・描く班）

インタビュー（地域の人々と住吉川班）

プランIV：国際的なパートナーシップによる活動

①タイ・ラジャパト＝プラナコン王立大学における活動

②カナダ・ヴィクトリア大学における活動

③インターネットによる情報公開

①-1　タイ・ラジャパト＝プラナコン王立大学における活動

2004年３月12日（金）～24日（水）の13日間、タイへの学習旅行を予定していました。その内容として、ラジャパト＝プラナコン王立大学の学生と一緒に環境教育についての情報交流や議論をする国際学生会議の開催、自然国立公園でのエコ･ツアーやラジャパト＝プラナコン王立大学の講義への参加、マングローブ林の植林、タイの小中学校における環境教育プログラムの視察などを予定していました。しかし、諸事情によりタイへの学習旅行を延期することとなりました。その代わりとして、タイのラジャパト＝プラナコン王立大学の先生と学生を日本に招いて2004年５月19日（水）に甲南大学において日本・タイ国際会議（「地球環境と世界市民」国際協会主催）が開催されることとなり、その中でタイの学生と谷口ゼミ生とで国際学生会議を行なう予定です。「日本とタイの大学における環境教育・環境学習の取り組み」というテーマで情報交流や議論を予定しています。

①-2　屋久島への研修（タイにおける活動の代わりとして）

2004年３月15日（月）～19日（金）の５日間、世界自然遺産として知られている屋久島へ学習旅行を行ないました。

16日（火）には、徒歩で往復11時間かけて樹齢約7200年の縄文杉を見学するためにエコ・ツアーを行ないました。縄文杉は、樹高25.3ｍ、胸高周囲16.4ｍ（直径5.1ｍ）のとても大きな屋久杉です。また、縄文杉の他にも、樹齢2000年、3000年クラスの屋久杉や、珍しい形をした貴重な屋久杉などを見ることができました。１代目の倒木の上に２代目が育ち、２代目の切株の上に３代目が育っている３代杉と呼ばれている杉もありました。屋久杉とは、樹齢1000年を越えたもののことで、樹齢1000年以下は小杉と呼ばれるそうです。

そして、屋久島はその島の中に日本の北海道から沖縄までの気候帯を持っています。屋久島で一番高い山頂は、宮之浦岳で約1900ｍあります。この時期でも山頂の方には、まだ雪が１ｍ以上も積もっているそうです。

私たちは、屋久島の大自然のすばらしさに感動の連続でした。屋久島の森の中を歩いていると、神秘さやエネルギーのようなものなどを受け取ることができました。この屋久島で非常に貴重な体験をすることができました。

縄文杉（樹齢約7200年）

②カナダ・ヴィクトリア大学における活動
フィールドコース「民族植物学と環境哲学」

私たち（大学院生・研究生）は2003年７月17日から８月３日までの間、カナダ・ヴィクトリア（ブリティッシュ・コロンビア州）に滞在し、ヴィクトリア大学環境学部のフィールド・コース「民族植物学と環境哲学‐南ブリティッシュ・コロンビア州フィールド・コース‐Ethnobotany and Environmental Philosophy: A Field Course in Southern British Columbia」（期間：７月22日～30日／指導教授：Nancy Turner 教授[ヴィクトリア大学・環境学部]、谷口文章教授[甲南大学・文学部]）に参加してきました。

このフィールド・コースでは、主にブリティッシュ・コロンビア州の南部にあるファースト・ネイションズ（カナダ先住民族）の居留地をめぐり、歴史、伝統、文化、ライフスタイルに触れながら、先住民の人々が現在抱える諸問題、つまり土地利用、自然保全、さらに環境問題の解決の方法について学び、交流をしてきました。

ファースト・ネイションのボート

ナンシー先生のフィールド講義

フィールド・コース内容

本コースでは、ファースト・ネイションの儀式、祭式、民間・伝統医療で使用されてきた植物や薬草について、ナンシー・ターナー先生より学びながら、Secwepemc 部族、Bonaparte 部族、En ’ owkin 部族の居留地を訪れ、土地と人々が織りなす関係、その周辺にある環境問題について話し合い、交流を深めました。

マイク（Bonaparte 部族・酋長）のお祈り

7-22　ﾌﾟﾚｾﾞﾝﾃｰｼｮﾝ「南ﾌﾞﾘﾃｨｯｼｭ・ｺﾛﾝﾋﾞｱ州ﾌｨｰﾙﾄﾞ・ｺｰｽ」Prof. Nancy Turner
講演「生態学的哲学をベースとした環境倫理―実践哲学としての環境教育をめぐって―」谷口 文章 教授（環境学部・教育学部合同）
7-23　Chillwack　Sto:lo Nation 民族植物園・博物館見学
7-24　ﾃﾞｨ・ﾄﾘｯﾌﾟ：Secwepemc 部族ｺﾐｭﾆﾃｨ訪問、ｲﾌﾞﾆﾝｸﾞ・ﾚｸﾁｬｰ
7-25　Kamloops　Secwepemc 博物館・民族植物園見学
7-26　Salmon River　Dr. Mary Thomas 講義、Kingfisher ｾﾝﾀｰ見学
7-27　Neskonlith Meadows―Sun Peaks―Mount Ida 見学
7-28　ﾋﾟｯﾄ・ｸｯｷﾝｸﾞ体験、ﾚｸﾘｴｰｼｮﾝ、ﾜﾊﾟﾄ（ｸﾜｲ）調査
7-29　En ’owkin ｾﾝﾀｰ見学
7-30　総括及びｸﾞﾙｰﾌﾟ・ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ

ファースト・ネイションのライススタイル

ファースト・ネイションは、ヨーロッパより移民が移り住む以前より、自然や土地と一体となった生活を送ってきました。主に狩猟によって生計を立て、自然から必要最低限の恩恵を享受することを生活の基本としています。彼らは独自の文化を形成し、チャチ、鷲、熊、サンダーバード、ワタリガラスなどの動物や自然をシンボルとして崇拝しています。これらのシンボルはトーテム・ポールなどのアートに多く見られ、また伝承される物語にも登場し、人々の生活に深く浸透し、古くから人々の精神的な拠り所としての役割を担ってきました。

この度、Secwepemc部族の鏃の製作、ハーブ（薬草）の利用などを体験し、いかに人々が生活の知恵を守りながら、必要物資を自分たちで採集・創造し、また部族間で物々交換することによって生活をしているかを学びました。古代からの生活が洗練されながら今日まで伝承され、大量生産、大量輸送、大量消費、大量廃棄を伴わない、自然に即した伝統的な生活形態が息づいていることに感銘を受けました。

ジェイ：やじりの原材料（黒曜石）

バート：やじりの刃をたてる

伝統文化の継承をめぐる問題

Dr. メアリー・トーマス（Secwepemc部族長老）より、ファースト・ネイションの歴史・伝統文化の伝承をめぐる諸問題について話を伺いました。カナダ政府の下、ファースト・ネイションは現在居留地という土地に住んでいます。バンド（集合体）を組み、一つ一つのバンドには酋長（リーダー）がおり、約200人単位のコミュニティーが形成され、各々の部族は異なった言語を有します。1763年よりはじまった植民地化によって、カナダ政府は先住民が先祖代々守ってきた土地を買い上げ、先住民の文化や言語を排除することを目的とした学校教育が行なわれてきました。そして今日、長い歴史を有した先住民の文化や言語は絶滅に瀕する結果となりました。また従来保全してきた土地や自然の環境破壊が進み、商業目的としたハーブの乱獲などによって絶滅が危惧される植物が多くあります。

このようにして長い歴史の中で守られてきた文化、言語、自然が失われていくことだけでなく、伝統文化を継承する人が少なくなりつつあることも大きな問題となっています。

メアリー：伝承文化の語部

「治療者」としての語り

土地利用をめぐる問題 - 開発と環境保全 -

ツアーの6日目に訪れたサンピークスの山々にスキー場建設や宅地開業の計画が進行してきました。この山々は、ファースト・ネイションズの人々によって従来豊かな自然が守られてきましたが、最近売り地として出され、日本やアメリカ合衆国などの多国籍企業によってリゾート開発が振興されていました。周辺の山々や森林はスキー場やホテル建設のためにクリアーカット（乱伐）され、木々はすべて切り倒されていました。

開発と保全―これらをめぐる問題は、本当の「豊かさ」とは何かという問題を私たちに突きつけてきます。先住民の人々は人間も自然の生態系の一構成員であることを自覚し、その土地の自然や動植物と共生してきました。一人ひとりが本当に必要なものだけを望み、「等身大の価値尺度」をベースとしたライフスタイルを獲得してきました。ここ数十年のうちに地球環境破壊は至るところで進行し、深刻化しています。先住民が自然の中で育んできた固有文化を尊重し、持続可能な循環型社会の創造を志向することが求められます。

クリアカット（乱伐）による住宅開発

土地売り出しの看板

ピット・クッキング体験

先住民の人々の間には、自然の恩恵を享受するための「生活の知恵」が現在も引き継がれており、生活の隅々で生かされていました。その一つとして、伝統的な料理法であるピット・クッキングを体験しました。これは穴の底で石を焼き、その上にハーブ（セージ、バジル、タイムなど）を敷きつめ、野菜を乗せ、その上をさらにハーブで覆った後に水を入れる伝統的な蒸し焼き料理です。

実際に私たちは「自給自足生活の体験学習」（2003年8月　於：甲南大学環境教育野外施設）の中でピット・クッキングを実施しました。この時は日本特有の薬草で、漢方などでも使われているドクダミ、クズ、スギナなどを使用して料理しました。ピット・クッキングで使用するハーブについては、その土地に自生するものを使用することで、風土に応じたアレンジが可能となります。この料理はハーブをスパイスとして活用しながら、野菜本来の味や栄養をそのまま楽しむことができました。

ピット・クッキングのハーブ

約６時間蒸して完成

ハーブ療法をめぐる問題

ファースト・ネイションの民間医療・伝統医療の中で活用されてきた「ハーブ療法」は、薬草の利用によって、身体的、精神的ヒーリングに役立っており、様々な薬草の利用によって伝統的医術体系を確立しています。ブリティッシュ・コロンビア州の先住民は、伝統的な薬として200種類以上の植物や菌類を利用してきました。例えば、ツアー中に訪れたSecwepemc部族ではマツの樹皮の部分を利用しますが、これはガムとして口腔内の殺菌効果があります。ハーブの代表的なものにバラ属、シオン属、マツ属があり、多様な活用方法があります。

植物は先住民の人々にとって食物であるとともに、健康を支える薬としての役割も果たします。またハーブ療法以外に、精神保健、儀式、守護神への崇拝等も行われ、精神的な側面も非常に重視されます。近年、ハーブ療法などの伝統医療が見直されつつありますが、それに伴い伝統的な薬が世界規模で商品化され、市場で流通するようになりました。ハーブが乱獲されることにより植物の生息地が破壊される問題が今日生じています。

居留地の山におけるハーブの説明

マツの樹皮（ガムとしての殺菌効果）

フィールド・コースを通して

私たちは、「民族植物学」、「環境保全」、「環境政策」、「健康」の4テーマを選び、テーマ別グループで研究課題に取り組みました。グループ内で今回のコースで学んだこと、感じたことを議論し合い、最終日にフィールド・ツアーを通しての成果報告を行いました。4つのテーマを中心に様々な視点から議論が展開され、非常に有意義な体験となりました。

今回のフィールド・コースを受講し、ファースト・ネイションのライフスタイルが自然から享受する物資や資源を無駄なく利用するという信念に基づいていることに感銘を受けました。狩猟によって鹿を狩った場合、その鹿肉は食料に、骨や角は石器を作るための道具に、毛皮は衣服に利用され、全てを無駄にすることなく、利活用するのです。よりシンプルで無駄のないライフスタイルへ変更することが、循環型社会の創造への一歩に近づくことを学習しました。

フィールドコースのまとめ

採取した植物調査のプレゼンテーション

③インターネットによる情報公開

2003年度のゼミ活動のうち国際的な活動であるカナダ・ヴィクトリア大学での活動を研究室のホームページ上に掲載しました。このような活動をホームページに掲載することによって、ヴィクトリア大学との交流状況や現地の状況などを国内外に向けて発信できました。また、同大学との学術教育交流としてヴィクトリア大学 (University of Victoria, CANADA) 並びに、環境学部 (School of Environmental Studies) と本研究室のホームページをリンクすることができました。今後、2003年度のスチューデント・アクション・プロジェクトの活動報告や2003年度３月15日（月）～19日（金）の間の屋久島への学習旅行、2004年５月19日(水)に予定されているタイの学生との国際学生会議などの活動報告をホームページ上に掲載し、さらなる地球規模での環境教育についての情報交流やネットワーク化をはかっていきたいと考えています。

[今後の情報公開予定]

- 2003年度スチューデント・アクション・プロジェクト成果報告
- 2004年３月15日（月）～19日（金）に行なった屋久島への学習旅行
- 2004年５月19日（水）に予定されているタイの学生との国際学生会議

４．今後に向けて

今後に向けて

・省エネルギー・省資源の推進

甲南大学の省エネルギー・省資源の推進に向けた環境活動を考えています。

・国営明石海峡公園神戸地区（あいな里山ビオパーク）における環境ボランティア活動

国営明石海峡公園における環境教育のイベントへの参加･協力や開催を考えています。

・甲南大学や甲南大学環境教育野外施設（広野）における活動の継続・発展

甲南大学における循環型コミュニティの創造へ向けての活動を継続し発展させたいと考えています。生ゴミ問題やリサイクル活動などに取り組むことを考えています。また、甲南大学環境教育野外施設（広野）におけるパーマカルチュアや循環型コミュニティの原型の体験としての自給自足生活の体験学習を継続し発展させたいと考えています。

・ISO14000 シリーズの取得の基盤作り

ISO14000 シリーズとは、国際標準化機構（ISO）が定める『環境マネジメントシステム規格』です。環境マネジメントシステムとは、組織が自らの環境方針や目的を定め、その実現のための計画（Plan）を立て、それを実行（Do）し、その結果を検討（Check）し、さらに次のステップを目指した見直し（Action）を行なうという PDCA サイクルのことです。それによって、環境マネジメントシステムを継続的に向上させ、環境に与える有害な負荷を減少させることをねらいとしたものです。そのISO14000シリーズの取得に向けて基盤作りを行ないたいと考えています。

編集：甲南大学文学部人間科学科谷口ゼミナール

発行：甲南大学文学部人間科学科谷口研究室
〒658-8501　神戸市東灘区岡本8-9-1　甲南大学文学部人間科学科　谷口研究室気付
TEL/FAX：078-435-2368　　E-mail：fumiaki@konan-u.ac.jp

発行日：2004年３月31日

2003年度
「甲南21クリエイティヴ・プラン」
Student Action Project報告書

甲南大学における「持続可能な」循環型コミュニティの創造
- 環境ボランティア活動 -

甲南大学文学部人間科学科　谷口ゼミナール