

2005 年度

甲南大学 21 クリエイティブ・プラン

環境啓発活動による環境意識の向上と循環型コミュニティの創造

- I S O , 環境ボランティア , 環境創造 , 国際ネットワーク化を通じて -

主旨または目的：

今日、地球温暖化、酸性雨、農薬汚染、廃棄物処理などの環境問題が緊迫している。このまま環境問題を放置しておけば、すべての生命の存在を危うくする可能性があり、その解決に向けて環境意識を向上していく必要がある。そこで、私たち谷口ゼミは2001年度から「甲南大学における循環型コミュニティの創造」をテーマに、キャンパスにおいてはゴミの分別やリサイクルの活動を、甲南大学環境教育野外施設（広野）においては、自給自足生活の体験学習や米・野菜作りなどの活動を展開してきた。また、昨年度は、これまでの活動で得た情報をまとめたモデルプログラム・教材^{*1}の作成を中心として、環境創造活動を行なった。

私たちは、昨年度のモデルプログラム・教材の作成を一つの区切りとし、今年度はこれまでの成果を積極的に学内外において活かす時期にきたと考えた。そこで、まず学内においてはISO14001（以下ISO）というキーワードを新たに加えて活動を行なう。ISOは国際標準化機構が定める「環境マネジメントシステム規格」であり、第三者による客観的な認証制度である。学内においてISOを取得することは環境意識を向上し、循環型社会の実現を図る一つの手段となる。ISO取得までの期間は少なくとも2年かかることをふまえ、今年度は、ISOを取得するための準備段階として学内の環境整備を行なう。次に学外においては、昨年度作成したモデルプログラム・教材を基盤とした環境ボランティア活動などを行なう。

したがって今年度は、「ISO取得可能なキャンパスの創造 学内連携を通じて」、「環境ボランティア活動 甲南三法人・県立尼崎北高等学校との連携および『あいな里山村』再生のボランティア」、「環境創造活動の推進 2004年度までの活動を継続・発展させて」、「国際ネットワーク化の推進 グローバルな視点からの環境意識の向上」という四つのプランを柱とし、活動していく。

プラン「ISO取得可能なキャンパスの創造 学内連携を通じて」では、ISO取得のための基盤作りを行なう。専門組織設立への協力や、学生・教職員の環境意識を高める啓発活動、キャンパスを作りを目指す。

プラン「環境ボランティア活動 甲南三法人・県立尼崎北高等学校との連携および『あいな里山村』再生へのボランティア」では、甲南小学校への環境教育キャンプの協力や、県立尼崎北高等学校の「環境類型」への援助など環境ボランティア活動を行なう。児童・生徒に対するサポート・指導をすることで、私たち自身が多く

の人に技術を伝えるための知恵を得ることができる。また児童・生徒と共に活動することで、私たちが人間関係についての新しい視野を獲得することを目標とする。

プラン 「環境創造活動の推進 2004年度までの活動を継続・発展させて 」では、伝統的農法による米・野菜作り、自給自足生活の体験学習、ミミズコンポストの活用による生態系（エコシステム）の観察を行なう。また、エコクッキングのレシピや、押し花による標本を作成し、公表することで、学内外の人々にとって環境意識を向上する機会となる。また新しいテーマの環境教育プログラムも継続して作成する。

プラン 「国際ネットワーク化の推進 グローバルな視点からの環境意識の向上 」では、テレビ会議システムなどによる学生国際交流、国外への調査・研修など、国際的な活動を大学院生・研究生が中心で行なう。この活動を通じて「世界に通じる」(平生精神) 国際レベルの環境についての視点を身につける。

以上の活動により、甲南大学に関わる人々が、キャンパス・自然・甲南大学環境教育野外施設(広野)・国際というそれぞれの枠組みを通じて環境意識を向上し、循環型コミュニティのさらなる創造を実現していくことを目的とする。

実施方法：

プラン：

ISO 取得可能なキャンパスの創造 学内連携を通じて

1. 省エネルギー・省資源「実行委員会」への参加、
2. 学内の環境に対する意識調査、
3. 学内における環境活動、
4. 学外との交流による情報収集、
5. ISO 委員会の発足準備

プラン：

環境ボランティア活動 甲南三法人・県立尼崎北高等学校との連携および

「あいな里山村」再生のボランティア

1. 甲南小学校との環境教育キャンプ、
2. 県立尼崎北高等学校「環境類型」への援助、
3. 「あいな里山公園」における環境教育活動の推進

プラン：

環境創造活動の推進 2004 年度までの活動を継続・発展させて

1. 伝統的農法による米・野菜作り、
2. 自給自足の体験学習、
3. ミミズコンポストの活用

プラン：

国際ネットワーク化の推進 グローバルな視点からの環境意識の向上

1. 学生テレビ会議の開催、
2. 国外へのエコツアー、
3. 淡路島モンキーセンターにおける奇形ザル共同調査

(詳細は別紙参照)

役割分担：

谷口研究室 4回生：14名 3回生：15名 大学院生：2名 研究生：5名

プランⅠ：学部生を中心に行なう。

プランⅡ：学部生を中心に行なう。

プランⅢ：学部生を中心に行なう。

プランⅣ：大学院生・研究生・ゼミ教員を中心として行なう。

プラン : ISO 取得可能なキャンパスの創造

- 学内連携を通じて -

1. 省エネルギー・省資源「実行委員会」への参加

省エネルギー・省資源「実行委員会」に参加する。それにより、今まで環境問題に取り組んできた財務部管財課や甲南大学生生活協同組合などの大学内の組織と学生のより大きなネットワークを作ることができると考えている。さらに、私たちがこの「実行委員会」へ参加することで、学生の立場から学内の環境に関する状況や動向についての情報を「実行委員会」に提供することが可能となる。また、「実行委員会」の一員という立場から学生・教職員への情報を発信することが可能となる。

2. 学内の環境に対する意識調査

学生・教職員の環境に対する意識の現状を把握するための調査を行なう。省エネルギー・省資源委員会の協力のもと前期・後期の2回にわたりアンケートを実施する。アンケートは「あなたはISO14001とは何か知っていますか」*2 など甲南大学に適合する内容を予定している。

また、今まで行ってきたようにアンケート結果を甲南大学生生活協同組合ホームページ上の「情報パック」に掲載することで学生・教職員がアンケート内容を振り返る機会を提供する。さらに、今後のISO取得に向けた活動の参考資料とする。

3. 学内における環境活動

日常におけるゴミ分別、摂津祭におけるリサイクル活動などの推進を行ない、それぞれの活動の経過および状況をデータとしてまとめる。

また、「環境啓発シンポジウム」(第5回)の支援を行なう。財務部管財課の協力を得ることでエレベーターの待機電力などのエネルギーを測定し、シンポジウム内で学生に向けてデータの公表を行なう。このシンポジウム

では、学内環境の維持・管理を行なっている関西明装(株)(株)神戸エイコーサービス、(株)対馬造園店の協力が必要である。それぞれの立場から甲南大学の現状を報告し、把握することで学生とのコミュニケーションをさらに密にして ISO 取得に向けた対策を練る手がかりとする。

4．学外との交流による情報収集

ISO を既に取得している京都精華大学や神戸国際大学などを訪問する。実際に ISO 取得のために行なった活動(計画の立て方、学生・教職員に対する合意形成の方法など)環境に対する取り組み方などを学ぶ。ここで得た情報を甲南大学における ISO 取得の基盤整備の一助とする。

5．ISO 委員会の発足準備

ISO 取得を最終目的とすることなく、今後の甲南大学における環境に対する取り組みを継続・改善していくために以下の点が必要である。これらには大学側の協力が必須である。この委員会に学生・教職員が携わることで情報交換をより密にすることができる。

- (1) ISO 委員会設立のための準備委員会
- (2) ISO 委員会の人員確保(学生・職員で構成する)
- (3) 予算として約 300 万円(会議費用などを含む)

また、この ISO 委員会が発足すれば、マニュアル(例 『環境マネジメントシステム 仕様および利用の手引き JIS Q14001』 1996)を用いた会議が必要となる。会議内容としては、委員が ISO についての知識を学ぶ。また、シンポジウムの企画などを予定している。

プラン : 環境ボランティア活動

甲南三法人・県立尼崎北高等学校との連携および「あいな里山村」再生へのボランティア

1. 甲南小学校との環境教育キャンプ

現在、日本では都市化やテレビゲーム、インターネットなどの情報メディアの発達・普及により家庭や地域の環境が変化し、子どもが自然に触れる機会が減っている。このような現状を考えると、子どもたちには自然における「原体験」が必要であると考えられる。原体験の獲得に向けて、甲南小学校の児童・教職員とともに、甲南大学環境教育野外施設(広野)において2泊3日の環境教育キャンプを行ない、大学生が児童に環境教育カウンセラーとして指導する。活動内容として、住居づくり、火おこし、野菜の収穫などを予定している。また、巣箱づくりや樹木への名札つけを行ない、自然を観察し、生態系について学ぶ。このような活動を通じて、児童が自然の恵みや、生命の尊さを学び、自然のリズムを体験することをサポートする。

2. 県立尼崎北高等学校「環境類型」への援助

「県立尼崎北高等学校」では、環境教育を通じて学校と地域が力を合わせ、エコスクール設立を目指している。2005年度、未来社会のリーダーとなる人材を育成するという考えのもと、「環境類型」(環境科学類型および地球環境類型)が設立された。私たちはこれまでの環境創造活動で得た知識と経験を提供する。活動としては、環境教育カウンセラーとして7月24・25日に行なわれる環境教育合宿に参加する。

以上のような環境ボランティア活動を行なうことで、環境教育カウンセラーとしての技術を磨く。

3. 「あいな里山公園」(国営明石海峡公園神戸地区)における環境教育活動の推進

「あいな里山公園」は、今後の学校教育における環境教育の実践の場となることが期待されている。昨年度に引き続き「あいな里山公園」に、環境ボランティアとして参加し、「不耕起農業」による米作りの基盤整備や自然村、植物園、生物マップを作成するといった活動によって「あいな里山村」の再生に協力する。これらの活動を

通じて、国営レベルにおける大規模（240ha）な環境教育活動の実態を知ることができる。さらに、このような活動は甲南大学環境教育野外施設（広野）の活動にも活用できる。

プラン：環境創造活動の推進 - 2004年度までの活動を発展させて -

1. 伝統的農法による米・野菜作り

無農薬による有機農法(堆肥や石灰、木酢液のみ使用)を実践することによって、パーマカルチュア Permanent (永続的な) Agriculture (農業) の実現を目指す。伝統的な農法で米や野菜を育て、その生長を観察することにより、自然のリズムを感じる。また、収穫した米や野菜を食べることにより「食」環境について考え直す。

米はもち米を、野菜はナス、ピーマン、トマト、キュウリ、トウガラシ、サツマイモなどの栽培を予定している。野菜と米は「自給自足生活の体験学習」の際に食料として使用し、また12月には杵と臼を使い餅にし、収穫祭を祝う。

2. 自給自足生活の体験学習

「自給自足生活の体験学習」では夏休みを利用して、5泊6日の甲南大学環境教育野外施設（広野）において、携帯電話や時計などを使用せず、必要最低限の持ち物で生活する。今年度は、昨年度の活動に加えて、雨水の有効利用、動植物の観察・調査などを行なう。そして現代の生活にどれだけ無駄が多いかを感じると同時に、日の出と日没といった自然のリズムを身に刻むことによって、現代のライフスタイルを見直す。

3. ミミズコンポストの活用

昨年度、生協・甲南大学カフェパンセの協力のもと年間約160kgの生ゴミをミミズによって処理し、堆肥にした。今年度は、さらにミミズの生ゴミ処理能力を有効に活用するために、より多くのデータ収集を行なう。具体

的には、ミミズをコンポストから少量取り出し、ガラス容器に入れ、ミミズの生ゴミ処理過程を観察する。また、ミミズによってできた堆肥を混ぜた土と、そうでない土とで野菜を育て、生長を比較する。その他にも、ミミズコンポストを設置している学校や施設への見学を予定している。将来的には、甲南大学から出る生ゴミの大半をミミズの手で堆肥に変え、エコ・キャンパスを目指す。

プラン ：国際ネットワーク化の推進

グローバルな視点からの環境意識の向上

1．学生テレビ会議の開催

谷口研究室では、2005年3月のタイ調査研修の際、プラナコーン・ラジャバト大学にテレビ会議システムの機材を設置し、甲南大学とプラナコーン・ラジャバト大学間において有効性を確認した。専門的・学術的なテレビ会議・講義の後に、甲南大学、タイのプラナコーン・ラジャバト大学、カナダのヴィクトリア大学間で大学院生レベルの学生テレビ会議を開催する。その他にも、研究室が行なうタイ、カナダ、マレーシア、中国などの調査・研修に同行し各国の学生と国際会議を行なう。また、現地の学生や教授と交流を図り、講義に参加する。

2．国外へのエコツアー

海外調査・研修の際、ネイチャートレイル、国営公園と国立環境教育機関の視察、先住民の伝統的な生活様式と文化に触れることなどを目的とし、エコツアーを行なう。そして、各国の学部生や院生と交流し、彼らとともに自然環境、環境問題に対する取り組みを学び、国際的な視野を身につけることを目指す。

3．淡路島モンキーセンターにおける奇形ザル共同調査

淡路島モンキーセンターでは、1970年代から手足に奇形のある子ザルが生まれている。奇形の原因として農作物の残留農薬の影響が考えられている。谷口ゼミでは、1983年以来、淡路島モンキーセンターにおいて調査活動

を行なっている。

昨年度に引き続き、カナダのカルガリー大学大学院生で奇形ザルの研究を専門としているサラ・ターナー (Sarah Turner) 氏が、日本に5月から8月まで滞在する。そこで、サラ・ターナー氏の奇形ザルに関する研究を協力し、淡路島モンキーセンターで共同調査を行なう。また、甲南大学環境教育野外施設で収穫した無農薬のサツマイモを寄贈する。

参考文献

*1 環境教育モデルプログラム集(2004年度甲南21クリエイティブ・プラン受賞企画「環境創造活動の推進と環境教育のモデルプログラム・教材の作成」 別添資料)

*2 三橋 規宏『環境が大学を元気にする 学生がとったISO14001』 海象社