

## プロジェクト計画

- ① プロジェクト計画を目的・方法・研究費等の関連を含めて具体的に記入してください。
- ② グループの場合は、相互の役割分担についてわかるように配慮してください。

主旨または目的：「21世紀は環境の時代」と言われている。この言葉は、私たち人間を含む地球上全ての生命の存続が危ぶまれている事を示唆している。20世紀後半から土壌汚染や水質汚染、また資源の涸渇など様々な環境問題が表面化している。そして21世紀になった今も、環境破壊に対する対策が十分でないと考えられる。そこで、私たち谷口ゼミでは、これらの問題の解決策として循環型コミュニティを創造することを目的に活動を行ってきた。この活動は、2001年度に「甲南大学における循環型コミュニティの創造」というテーマで学内のゴミ分別の推進をすることから始まった。2002年度は、前年度の活動に加えて、学内外とのパートナーシップの構築・ネットワーク化をはかり、2003年度は活動の継続・発展のため、「持続可能な」という言葉をキーワードに加え、環境活動を行ない成果をあげてきた。

今年度は、このような活動の成果をまとめ、公的に報告する段階に至ったため、伝統文化の継承，省エネルギー・省資源の推進，ボランティア，ネットワーク化を行なうと共に、モデルプログラム・教材（副読本）という形にして、学内外へ発信する。また学内的には本学学生の環境意識を高めることによって、甲南大学における循環型コミュニティの創造を実現していくことを目的とする。

実施方法：プラン：伝統文化の継承についてのモデルプログラム・教材の作成に向けて

- 「自給自足生活の体験学習」(2003年度)を発展させて -

プラン：省エネルギー・省資源推進のモデルプログラム・教材の作成に向けて

- 学内の循環型コミュニティの創造を通して -

プラン：環境ボランティア活動をふまえたモデルプログラム・教材の作成に向けて

- 学社連携を通して -

プラン：学生会議によるネットワーク化のモデルプログラム・教材の作成に向けて

- 学内外のパートナーシップを通して -

プラン：環境教育のモデルプログラム・教材の試案作り

- プラン ~ をふまえて -

(詳細は別紙1～5参照)

申請者（代表者）氏名

経費等：

**(1) 経 費**

省 略

**(2) 役 割 分 担**

谷口研究室 4回生：11名 3回生：13名 大学院生：4名 研究生：4名

プラン：学部生を中心に行なう。

プラン：学部生を中心に行なう。

プラン：学部生を中心に行なう。

プラン：大学院生・研究生・ゼミ教員を中心として行なう。

プラン：学部生・大学院生・研究生・ゼミ教員で行なう。

申請者（代表者）氏名

## プラン : 伝統文化の継承についてのモデルプログラム・教材の作成に向けて

### - 「自給自足生活の体験学習」(2003年度)を発展させて -

#### 1. 「自給自足生活の体験学習」の教材収集(食物栽培、飲料水づくり、土づくり、火おこしなど)

昨年度の「自給自足生活の体験学習」を通して、自然のリズムにあわせた生活は、人間が自然の一部であることを思い起こすことにつながった。それと同時に、自分たちに必要な量だけ作物を収穫し、必要な時だけ火を使い、日が落ちれば床につくという生活をしたことにより、現代社会や経済の構造が大量生産・大量輸送・大量消費・大量廃棄を基礎に形成されていることを改めて実感できた。また、協同で行なう農作業や同じ時間に食事をとりながらの会話などによって、携帯電話をはじめとする通信機器を使用しない人間的で直接的なコミュニケーションの重要性を再認識した。

そして、実際にこの生活の経験から、生活の核となった無農薬による食物栽培、雨水からの飲料水づくり、堆肥による土づくり、火おこしなどの伝統文化の継承や生活の知恵が重要であることが分かった。

今年度も引き続き活動を行なうことで、今までの経験を受け継ぐと共に、体験で得た事(知恵、技術、方法)を、より多くの人に伝え、広め、実践してもらうために記録を取り、体験終了後にモデルプログラム・教材として編集する。それにより、生活文化の原点の継承を試みる。

#### 2. 無農薬野菜づくりと五穀の栽培と伝統食文化の教材づくり

##### 無農薬野菜づくり

現在農業において、効率よく大量生産するために多量の農薬が使用されている。しかし農薬を使用することによって、土壌や水が汚染され、作物には残留農薬の影響が心配される。土壌や水の汚染は、田畑の環境やその土地の生物の生息環境の悪化につながる。残留農薬は食生活の安全性を脅かしている。したがって、私たちは、これらの問題に取り組むべく無農薬による有機農法を実践しているのである。

具体的には、ジャガイモ、タマネギ、ピーマン、トマト、キュウリ、ナス、シシトウ、サツマイモ、大根などを栽培する。これらの作物を、「自給自足生活の体験学習」の時の食料とする。

##### 五穀の栽培

現在、ほとんどの水田では米しか栽培されていない。しかし、日本には、米以外の穀物を食べる文化があった。

雑穀は、乾燥地や寒冷地、山間の痩せ地でもよく生育し、抵抗力が強く、保存性もよい。成分的にも免疫力を高める成分とミネラル、繊維が豊富で、環境ホルモンなどの有害物質を吸収して排出する力も強いといわれている。それら雑穀の中で、伝統的主食として親しまれていた五穀の栽培を試みる(五穀には諸説があり、時

代によって変化するが、江戸時代以降は粟、麦、黍、米（古代米）、豆が主流である。この体験学習から、伝統的主食の栽培技術や食べ方を身につけるけると同時に、現代の食生活の見直しを行なう。

### 3. ハーブの栽培と野草摘みについての教材収集

ハーブは昔から薬草として親しまれていた。ハーブには人間の持つ自然治癒力を高める効果がある。これを有効に利用すれば、多少の病気は薬や化学療法を用いずとも解決できる。主にドクダミ、スギナ、葛、ペパーミント、ラベンダーなどを栽培し、茶や民間薬として活用する。また、ハーブを栽培するだけでなく、自生している野草を採集して茶や民間薬に活用することによって、日本の伝統的な生活の知恵を体験する。

### 4. 保存食づくりとエコクッキングレシピづくりの教材収集

現在、食品には保存料や添加物など人体に悪影響を及ぼすであろう物質が用いられ、食品に対する危険性が問題視されている。このような食品の状況を見直し、安全な食生活の実現を目指す。安全な食材から安全な保存食を作り、健康に対する意識を高める。無農薬による有機農法で栽培した大豆、トマト、大根、キュウリ、ししとう（唐辛子）を加工する。大豆からは納豆と味噌を、トマトからはケチャップを、大根・キュウリからは漬物を、ししとうからは一味唐辛子などを作る。

エコクッキングの「エコ」とは、エコノミーとエコロジーを意味しており、省エネルギーや節水に心がけながら、野菜の皮や茎など、普段生ゴミとして捨ててしまう部分も材料として使用する経済的で、かつ環境に配慮した調理方法のことである。そこで、多くのメニューを考案すると共に、エコクッキングのレシピを作り、記録を残すことで、資源や食材を最大限利用することの大切さを再認識し、さらに改良を加えていく。また、四季ごとのレシピを作ることによって季節感や旬の食材の良さを味わう体験をする。

プラン に関してのフィールド体験は、過去3年間における経験の蓄積がある。体験で得た事（関心、知識、態度、技術、参加、評価能力）を、より多くの人に伝え、広め、実践してもらうために記録を取り諸体験の終了後、モデルプログラム・教材（副読本）として編集する。

## プラン : 省エネルギー・省資源推進のモデルプログラム・教材の作成に向けて

### - 学内の循環型コミュニティの創造を通して -

#### 1. リサイクル活動、花いっぱい運動、ビオトープの維持・管理（六甲山系の生態系の復元）

## リサイクル活動とモデルプログラム

昨年度に引き続き、学内でのゴミの4分別（燃えるゴミ／燃えないゴミ／ペットボトル／缶・ビン）やデショップ、カフェパンセでのリサイクル容器の普及や回収を呼びかけ、資源ゴミのリサイクルの促進に努める。また、毎月刊行される生協の「情報パック」に学内での環境活動に関する記事を継続掲載することやポスターの制作によって、学生や大学利用者の学内の環境に対する意識の向上を図る。

## 省エネルギー活動とモデルプログラム

管財課や生協の協力を得て、自動販売機やエレベーターなどの待機電力を測定してデータを収集する。それを本学の省エネルギーに役立つデータとし、「情報パック」などを利用して公表する。そして、学生や大学利用者にも省エネルギーに対する意識を持ってもらい、これまで以上の省エネルギー活動を考案していきたい。そして、それをISO認証（14000シリーズ）のための基礎資料となるように工夫したい。

## 花いっぱい運動とモデルプログラム

対馬造園の協力により、キャンパス内の花壇に花を植える。その他に10号館の裏側の花壇などに、六甲山に自生している植物の移植も予定している。そして、それらの維持・管理を行ない、学生たちの憩い

## 別紙4

の場をつくりたいと考えている。

## ビオトープの維持・管理とモデルプログラム

グラウンドのビオトープの維持・管理を行なうと共に、住吉川で捕まえたメダカや水棲昆虫を放流し、生態系の復元を試みる。今年度4月16日には、メダカ52匹、タニシ35匹の放流を行なった。これらの活動を通して、より景観の良い、自然溢れるキャンパスの創造を目指す。

## 2. ミミズコンポストの維持・管理とモデルプログラムの試行

ミミズコンポストとは、生ゴミをミミズに餌として与え、消化減少の処理をすると共に、ミミズの排泄物を有機肥料として有効利用するというものである。2004年4月1日に10号館脇に9kgのミミズを入れたコンポストを設置し、カフェパンセから出た生ゴミを与えている。ここで出来た有機肥料を、甲南大学環境教育野外施設（広野）での野菜づくりに活用する予定である。

## 3. 環境啓発シンポジウムの支援とモデル・ネットワーク

今年度も環境啓発シンポジウムの開催が予定されている。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、それぞれの立場からキャンパス内のゴミ分別、環境マナー、省エネルギーに関する意

見・情報を交換する機会を設ける。そして、話し合いを通して参加者同士が刺激し合い、キャンパス内の環境及び生活環境への意識の向上を図りたい。それと同時に、私たちの意識の向上やISO 認証(14000 シリーズ)の取得の方向にもつなげていきたい。

プラン に関して、学内における循環型コミュニティの創造に向けた活動は、今年で4年目にあたる。リサイクル活動や環境啓発シンポジウムなどの省エネルギー・省資源推進の活動は、過去の経験の蓄積がある。加えて今年度は、新たな活動を行なうと共に、経験をデータ化し、モデルプログラム・教材の作成を試みたい。

## プラン : 環境ボランティア活動をふまえたモデルプログラム・教材の作成に向けて

### - 学社連携を通して -

#### 1. 環境教育活動の支援活動プログラムの作成

小学生・中学生・高校生に対する住吉川環境教育の指導

今年度5月9日に、住吉川にて甲南小学校・女子中高・男子中高・大学生が合同で環境学習を行なう予定である。異年齢で構成された4班「生き物調べ班」「水質調査班」「ゴミ調べ班」「住吉川の自然を詠む・描く班」に分かれて学習を進める。そこへ環境教育カウンセラーとして参加し、指導を行ないながら一緒に活動する予定である。

自治会と生協との協働によるリサイクル・クリーン活動プログラムの作成

摂津祭では、模擬店で使用するリサイクル容器の推進や容器回収活動を、自治会や生協と連携して行なう。また、生協の協力により、ミミズコンポストの設置・維持・管理を行なっている。さらに、自治会が実施するクリーン作戦にも積極的に参加していく。

#### 2. 国営明石海峡公園神戸地区(あいな里山自然公園 240ha)における環境ボランティア活動と里山モデルプログラムの作成

国営明石海峡公園神戸地区において行われる環境教育活動に環境ボランティアとして参加し、活動の企画も考えている。そのひとつに「不耕起農業」の基盤作りがある。

現在、水田の多くは圃場整備<sup>ほじょう</sup>によって乾田化されており、湿田を生息域としていた多くの生き物は姿を消しつつある。湿田による不耕起稲作を行なうことにより、農作業体験にとどまらず、ビオトープとしての意味を持った田んぼを作り、多様な生物の共生する場としても活用することができる。

### 3. 淡路島モンキーセンターへの無農薬のサツマイモの寄贈と教材作成

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は有機農法によるサツマイモ栽培を予定している。一昨年、昨年度に引き続き、収穫したサツマイモは、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贈したいと考えている。

プラン に関して、1～3のような学社連携を通じた活動は、今年度をはじめ過去3年間を含む実績の蓄積がある。そのため、学社連携による環境教育のモデルプログラム・教材の作成を試みる事が可能である。

## プラン : 学生会議によるネットワーク化のモデルプログラム・教材の作成に向けて

### - 学内外のパートナーシップを通して -

#### 1. 日本・タイ学生フォーラムの開催によるパートナーシップ・モデルの作成（於、甲南大学）

今年度5月19日に、タイのプラナコーン＝ラジャバト王立大学の学生と「大学生による環境教育活動とその展開 - 循環型コミュニティの創造とパートナーシップの構築をめざして - 」というテーマで、学生会議の開催を予定している。プラナコーン＝ラジャバト王立大学は、タイでも有数の教員養成系大学として知られ、環境教育センターを中心に環境教育の人材育成も積極的に行なわれている。この学生会議において、甲南大学で行なわれている環境教育の取組みについて報告をし、今後目指される環境教育の内容と目標について学生の視点から議論を行なう。

#### 2. 国際学生交流によるネットワーク・モデルの作成

2001年の「地球環境と世界市民」国際協会において、「淡路島の奇形ザル報告」を行なったカナダのカルガリー大学の大学院生を迎える。そして、6月下旬に淡路島モンキーセンターへ奇形ザルの共同調査を予定している。その調査結果を次の学生会議のテーマとしたい。

#### 3. 阪神地区大学・学校の環境ネットワーク作りの教材

阪神地区の大学・学校（兵庫教育大学・親和女子大学・関西学院大学・京都親和大学など）に呼びかけをする。学生会議を開催するなど、各大学の環境情報交換を行ない、モデルプログラムの共有化を推進する。その中で、環境教育のネットワーク作りを進めたい。

プラン に関して、1～3のような学外のパートナーシップを通じた活動は、過去3年間インターネットによる環境情報の交換、カナダ・ヴィクトリア大学のフィールド・コースへの参加による調査・研修と

いう形で推進されてきた（参照；<http://www.nk.rim.or.jp/~fumiaki/>）。そのため、学生会議を通じた環境教育に関するネットワーク化のモデルプログラム・教材の作成を試みる事が可能である。

## プラン：環境教育のモデルプログラム・教材の試案

### - プラン ~ をふまえて -

#### 1．環境教育プログラムに関する情報収集

私たち谷口ゼミでは従来、環境調査を行なってきた。淡路島モンキーセンターの奇形ザル（定期的調査）や屋久島（'94、'03年）においては自然環境の調査、水俣（'86、'92年）においては社会環境の調査を実施してきた。また、環境教育ボランティア活動を行なうことにより、甲南小中高生、甲南大学生と共に、彼らの指導にあたる私たち自身の成長を実感してきた。これらの調査や体験を整理すると共に、今年度の活動を新たにまとめ、加える。その他に、これまでに交流があった組織・団体の関連資料からも、必要なものをピックアップする。

#### 2．情報のデータベース化

これまでに環境教育の事例集は多く出されているが、「いつでも、どこでも、誰でも」活用できるモデルプログラムによる教材は少ない。また、NGO、NPOや教職員によって作られた教材は多いが、学生の立場からボランティア活動を通してデータを蓄積してきたものは少ない。これらをふまえて、新たな視点で活用させることができるよう、情報を系統立てて使用しやすいように編集する。また、学生用のホームページを作成し、その原稿がモデルプログラム・教材となるようにまとめる。

#### 3．情報の発信

前節2でデータベース化した情報を基に冊子を作成し、環境啓発シンポジウムや学生会議の際に配布する。また、実際に授業での補助教材として提供していく。このようにして、本学学生の環境意識を高めたい。さらに、インターネット上に公開することにより、学外への情報発信をして、一般の人々の環境意識も高めたいと考えている。