

ｽﾀｰﾃﾝﾄﾞ ｱｸｼｵﾝﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ

「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」

第2回 環境啓発シンポジウム
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

2003年6月19日(木) 13:00-14:30

甲南大学 5号館 511 教室

主 催

広域副専攻・環境学コース「環境倫理学」

甲南大学文学部・谷口ゼミナール

共 催

省資源・省エネルギー実行委員会

協 力

甲南大学学生部・財務部・生活協同組合・関西明装・神戸エイコーサービス・対馬造園店

プログラム

- 13:00 挨拶 谷口 文章 (文学部 教授)
- 13:10 2003年度スチューデント・アクション・プロジェクト
「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」
発表者：藤井 孝明 (文学部谷口ゼミナール) 他
- 13:15 環境啓発シンポジウム
コーディネーター：谷口 文章
- アドバイザー：植村 亮介 (学生部課長)
「学生のクリーン作戦について」
- アドバイザー：松澤喜一 (財務部次長)
小花 直樹 (財務部管財課長)
「ゴミ箱の数とゴミの量、処理コストの変化」
- 話題提供者：戸田 健 [(株) 対馬造園店] (造園業者)
「キャンパスの緑化について」
- 話題提供者：広野 剛史 [(株) 神戸エイコーサービス] (清掃業者)
「甲南大学のゴミを考える - 甲南大学ゴミの4分別化をめぐる」
- 話題提供者：松原 勤 [関西明装 (株) 警備部] (守衛室)
「大学施設の利用マナーの現状」
- 話題提供者：隅田幸博 (甲南大学生生活協同組合専務理事)
長谷川 真一郎 (甲南大学生生活協同組合理事会室)
「摂津祭でのリサイクル活動ならびにその他の取り組み」
- 話題提供者：塩川 修平、塩田 拓也、菱川 敬太、丸山 貴史、渡辺 俊雅
(環境倫理学受講生：理工学部1回生)
「甲南大学本校舎におけるゴミの分別状況」
- 13:50 ディスカッション
- 14:10 総括 谷口 文章
- 14:30 閉会

環境啓発シンポジウム・実行委員会組織
谷口ゼミ・学生部・財務部・大学生協・神戸エイコーサービス・関西明装・対馬造園店・環境倫理学受講生
指導教授：谷口 文章

挨拶

環境啓発シンポジウムの開催にあたって

谷口 文章（甲南大学文学部 教授）

今日、酸性雨、地球温暖化、森林伐採、農薬汚染、廃棄物処理などさまざまな地球環境問題が深刻化しています。このようなさまざまな環境問題の解決を目指して、環境活動を行なっています。地球環境問題の解決にあたっては、一般的に“Think Globally, Act Locally（グローバルに考えて、ローカルに行動する）”ということがいわれて久しいですが、わたしたちのゼミナールではローカルな活動とグローバルな活動を展開しています。

まずローカルな活動として、自然環境問題である奇形ザルの問題、社会環境問題である水俣病をめぐる問題をテーマにし調査活動を継続して行なっています。また、近年においては甲南大学のキャンパス内及び甲南大学環境教育野外施設（広野グランド）において、環境教育の活動を展開しています。活動の一環としましては、キャンパス内の花いっぱい運動や野外施設での有機農法による農作業などのフィールド・ワーク、また甲南3法人教育プロジェクト（甲南幼稚園/甲南小学校/甲南中・高等学校/甲南女子中・高等学校）にともなう環境教育ボランティア活動などを行なっています。また、環境教育野外施設（1999年施工）と甲南大学キャンパス内（2001年施工）においてピオトープ（生命の息域）をつくることによって、自然環境の復元も試みています。

さらにグローバルな活動として、タイ・中国・カナダ・ロシアなどと連携し定期的に国際会議を開催しています。研究者間での会議の開催とともに、サテライトで学生会議を行なうなど、若い世代間での意見交流を行ない、国際的な環境問題解決のためのネットワークを促進しています。

これらの活動を通して、私たちは社会・経済や環境のあり方、また日々の生活における価値観が徐々に変化し、最終的には私たちのライフスタイルが変革することをめざしています。そして、このような「循環型コミュニティ」をめざすなかで、地域コミュニティを始めとするパートナーシップのネットワーク化が重要であると考えました。

そして、谷口ゼミでは2001年度スチューデント・アクション・プロジェクトとして、「甲南大学における循環型コミュニティの創造」のための活動を行なってきました。甲南大学内の環境意識を高め、循環型コミュニティの創造を実現するために、ローカルな環境活動として、大学キャンパスにおいて、ゴミ分別キャンペーン、ピオトープの創造、花いっぱい運動などを実施しました。また、環境教育野外施設において、農作業・ピオトープ観察・環境教育カウンセラーの養成などを行ないました。さらにローカルな活動での実践を基盤とし、グローバルな活動を行なうことで地球規模の循環型コミュニティの創造活動につなげるため、定期的な国際会議、学生会議、さらにはインターネットによる国際的なネットワーク化をめざしています。

さらに2002年度のプロジェクトとして、2001年度の活動内容の「甲南大学の循環型コミュニティの創造」の継続活動に加え、「パートナーシップ」の構築をめざしました。

2003年度のプロジェクトとして「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」を継続しています。このような3年間にわたる環境活動を通じて、キャンパスにおいて、ゴミ箱の4分別化が開始され3年目に入り、またキャンパス緑化が促進されました。また、環境教育野外施設において、甲南小学校・甲南中・高等学校、甲南女子中・高等学校の生徒とともに竹細工や農作業などのフィールド・ワークを行なうなど、環境教育による「高大連携」の実践も促進されました。また地域住民との連携として、神戸市建設局東部建設事務所水環境センター（神戸市東灘区）「ピオトープ構想計画」を通じて、さらに地域コミュニティにおけるパートナーシップの拡充も試みています。

以上の活動において、甲南大学にかかわる人々の環境意識の向上と循環型コミュニティをめざす上でのパートナーシップの強化が必要とされています。本企画を通じて、環境啓発の意識が深められ、さらにパートナーシップの促進および環境ボランティア活動につながることを期待しています。

今回の催しにあたりましては、大学学生部・財務部・大学生生活協同組合・清掃業者・守衛室・対馬造園店など諸機関の皆さまに御協力と御参加を賜りました。心より御礼を申し上げます。

プログラム

- 13:00 挨拶 谷口 文章 (文学部 教授)
- 13:10 2003年度スチューデント・アクション・プロジェクト
「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」
発表者：藤井 孝明 (文学部谷口ゼミナール) 他
- 13:15 環境啓発シンポジウム
コーディネーター：谷口 文章
- アドバイザー：植村 亮介 (学生部課長)
「学生のクリーン作戦について」
- アドバイザー：松澤喜一 (財務部次長)
小花 直樹 (財務部管財課長)
「ゴミ箱の数とゴミの量、処理コストの変化」
- 話題提供者：戸田 健 [(株) 対馬造園店] (造園業者)
「キャンパスの緑化について」
- 話題提供者：広野 剛史 [(株) 神戸エイコーサービス] (清掃業者)
「甲南大学のゴミを考える - 甲南大学ゴミの4分別化をめぐる」
- 話題提供者：松原 勤 [関西明装 (株) 警備部] (守衛室)
「大学施設の利用マナーの現状」
- 話題提供者：隅田幸博 (甲南大学生生活協同組合専務理事)
長谷川 真一郎 (甲南大学生生活協同組合理事会室)
「摂津祭でのリサイクル活動ならびにその他の取り組み」
- 話題提供者：塩川 修平、塩田 拓也、菱川 敬太、丸山 貴史、渡辺 俊雅
(環境倫理学受講生：理工学部1回生)
「甲南大学本校舎におけるゴミの分別状況」
- 13:50 ディスカッション
- 14:10 総括 谷口 文章
- 14:30 閉会

環境啓発シンポジウム・実行委員会組織

実行委員長：谷口 文章 教授

谷口ゼミ・学生部・財務部・大学生協・神戸エイコーサービス・関西明装・対馬造園店・環境倫理学受講生

スチューデント・アクション・プロジェクト

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

藤井 孝明（文学部人間科学科4回生 谷口ゼミナール）

1. はじめに

(1) 2001年度「甲南大学における循環型コミュニティの創造」の実施成果の概要

- ・甲南大学キャンパスにおける循環型コミュニティの創造
 - ゴミ分別キャンペーン、ピオトープづくり、学園に花いっぱい運動
- ・広野野外施設における循環型コミュニティの創造
 - 堆肥づくり、野菜・米づくり、エコ・クッキング
- ・グローバルな循環型コミュニティの創造
 - コンピューターによるタイ・中国・カナダなどとのネットワーク化

(2) 2002年度「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」実施成果の概要

- ・大学生・学生部・財務部・大学生協・情報教育センター・対馬造園とのパートナーシップの継続・発展
 - 大学生、学生部、財務部、大学生協、情報教育センター、対馬造園などとのパートナーシップ
- ・甲南大学環境教育野外施設近隣における地域の人々とのパートナーシップを組んだ活動
 - 甲南大学環境教育野外施設広野近隣における地域の人々
甲南幼稚園・甲南小学校・甲南中高・甲南女子中高・甲南大学生
- ・地域住民とのパートナーシップ」による神戸市建設局東部建設事務所「水環境センター」での活動
 - 神戸市建設局東部建設事務所「水環境センター」
神戸市建設局東部建設事務所「水環境センター」近隣の地域住民
- ・タイ・中国・カナダ・イギリス等とのグローバルなパートナーシップを組んだ活動

2. 2003年度「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」プロジェクト

(1) 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く考えている。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。

一昨年は「甲南大学における循環型コミュニティの創造」というテーマでゴミ分別を推進し、昨年は「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分別においては成果も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。

今回は、三年目となるが、活動の継続の大切さを感じ、また活動をより一層発展させられるように努力していきたいと考えている。そこで今回、「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。そして、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、新たな発展へつなげるように考えている。

(2) 実施方法

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

1) 自給自足の生活体験

- ・甲南大学環境教育野外施設(広野)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、一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)でのパーマカルチュアの構築

- ・年間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、指導をおこなう。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 : 「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分別がおこなわれることで、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、学生に向けて、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予定である。
- ・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したい。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したい。
- ・五号館前グラウンドのビオトープの維持・管理を行う。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流の場を設ける。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 : 「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

- ・神戸市建設局東部建設事務所「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おこなうことになった。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年後のピ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することを予定している。

2) 住吉川環境学習

- ・今年の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おこなう。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 : 「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・ラジャバト=プラナコン王立大学での活動

- ・今年度末に、ラジャバト=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・ツアーやラジャバト=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等を予定している。

2) カナダ・ヴィクトリア大学での活動

- ・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一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ブ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

- ・上述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. 資料 (2002 年度ゼミナール活動)

ゼミナール活動	
4月	26日 甲南女子中高、甲南中高とオリエンテーション 27日 甲南女子中、甲南中高校と作業(広野:石拾い・畝立て・苗植え)
5月	10日 ゼミ合宿(広野:畑の管理) 11日 ゼミ合宿(広野:芋の苗植え) 環境教育の実践と作業(広野:芋の苗植え) 25日 甲南女子中と作業(広野:畝立て・芋の苗植え) 31日 ゼミ合宿(広野:田植え準備)
6月	1日 ゼミ合宿(広野:田植え) 甲南小、甲南女子中、甲南中高校と作業(広野:田植え) 環境教育の実践と作業(広野:田植え) 22日 甲南女子中と作業(広野:畑の管理)
7月	6日 環境教育の実践と作業(広野:畑の管理)
8月	21日 「地球環境と世界市民」国際協会第5回大会への参加・協力(広野) ゼミ合宿(広野) 22日 「地球環境と世界市民」国際協会第5回大会への参加・協力(広野) ゼミ合宿(広野)
9月	13日 甲南3学園合同の住吉川環境学習の事前指導 14日 甲南女子中、甲南中高校と作業(広野:夏野菜の収穫) 15日 水環境フェアへの参加 30日 甲南3学園合同の住吉川環境学習
10月	12日 甲南女子中、甲南中高校と作業(広野:稲刈り) ゼミ合宿(広野:稲刈り) 13日 ゼミ合宿(広野:稲刈り) 26日 甲南女子中、甲南中高校と作業(広野:脱穀) ゼミ合宿(広野:脱穀) 27日 ゼミ合宿(広野:脱穀)
11月	8日 甲南3学園合同発表会(住吉川環境学習・広野作業の発表) 11日 甲南幼稚園・小学校と「ものづくり会」事前指導 13日 淡路島モンキーセンター訪問 16日 甲南幼稚園・小学校と「ものづくり会」 オープンカレッジと作業(広野:収穫) 21日 学際展示(ゼミ活動の発表) 22日 学際展示(ゼミ活動の発表) 23日 学際展示(ゼミ活動の発表) 30日 第2回日中環境教育情報交流シンポジウム「日中のパートナーシップによる環境教育」 (日本環境教育学会関西支部・「地球環境と世界市民」国際協会 主催)への参加・協力
12月	1日 公開シンポジウム:「総合的学習における『環境教育』の展開-パートナーシップ,循環型 社会,他者・国際理解をめくって-」(日本環境教育学会 主催)への参加・協力 20日 ゼミ合宿(広野:収穫祭準備) 21日 ゼミ合宿(広野:収穫祭) 甲南小、甲南女子中、甲南中高校と作業(広野:収穫祭) 22日 ゼミ合宿(広野:収穫祭)
1月	11日 「水と音のピオトープ」勉強会(あまがさき「ホタルの里」,神戸市西区伊吹台谷口公園)
2月	22日 「水と音のピオトープ」勉強会(神戸市森林植物園,神戸市「水の科学博物館」)

資料(2003年度ゼミナール活動予定)

ゼミナール活動	
4月	15日 畑作業(甲南大学環境教育野外施設・広野:堆肥づくり) 16日 NHKの取材(ゴミの4分別の呼びかけ、ピオトープの清掃) 19日 畑作業(広野:畝立て)
5月	3日 甲南女子中学生、甲南男子高校生と作業(広野:夏野菜植え) 9日 甲南3学園合同の住吉川環境学習の事前指導 10日 環境教育の実践と作業(広野:芋の苗植え) 30日 甲南3学園合同の住吉川環境学習
6月	7日 環境教育の実践と作業(広野:田植え) 13日 ゼミ合宿(広野:田植え) 14日 甲南小、甲南女子中、甲南中高校と作業(広野:田植え) 15日 「水と音のピオトープ」勉強会(長岡京へピオトープ見学) 19日 第2回環境啓発シンポジウム開催 28日 甲南小学校、甲南男子高と作業(広野:収穫)
7月	5日 環境教育の実践と作業(広野:畑の管理) 17日~2日 カナダ、ヴィクトリア大学大学院の授業に参加
8月	18日~22日 兵庫県教員在職者研修(広野) 22日 兵庫県教員在職者研修(広野) ゼミ合宿(広野)
9月	1日~8日 自給自足生活(広野) 27日 甲南女子中、甲南中高校と作業(広野:稲刈り)
10月	11日 甲南小、甲南女子中、甲南中高校と作業(広野:稲刈り) ゼミ合宿(広野:稲刈り) 26日 甲南小学校、甲南男子高校と作業(広野:脱穀) ゼミ合宿(広野:脱穀) 28日 甲南3学園合同学習会
11月	1日 甲南女子中と作業(広野:冬野菜管理) 14日 甲南3学園合同発表会 21日~23日 学祭展示(ゼミ活動の発表) 22日 甲南女子中と作業(広野:冬野菜管理)
12月	19日 ゼミ合宿(広野:収穫祭準備) 20日 甲南女子中、甲南中高校と作業(広野:収穫祭) 21日 ゼミ合宿(広野:収穫祭)

学生のクリーン作戦について

植村 亮介（甲南大学学生部課長）

はじめに

1995年1月17日 午前5時46分 あの忌まわしい「阪神大震災」により甲南大学の建物の多くは倒壊し、それまでの卒業生や学生の思い出多き校舎は、一瞬のうちに瓦礫の山となった。

現在、1万人弱の学生が通学し、勉学を励んでいる校舎は甲南を愛する者たちの熱意で一変され、校舎・講義室は真新しく、清潔で、住環境スペースにゆとりができた。

震災前の校舎を知っている学生はほとんどいないと思うが、それまでを知っている私にとっては、現在の状況はことのほか感動を覚えている。

大学の規律

甲南大学学則の第1条には、教育基本法及び学校教育法に基づき、学術を中心として、専門的な知識と技能を授け、その応用と研究の能力を養うことを目的とし、高い教養と優れた健康とを併せそなえ、社会の発展と福祉の増進に寄与する独創的で実践力に富む人材の育成を使命とする。とあり、学生・教員・職員の三者が構成員として共存・共生を図りながら、各学部にも所属した学生は、その学部で開講されている講義を修得し、課外活動も謳歌して、4年間の学生生活を終え社会に巣立っていく。

甲南大学学生のクリーン作戦について

学生の手によるクリーン作戦への取り組みに関し、学生部の立場から、中学や高等学校の生徒と大学生との違い（義務教育・義務課程と高等教育の違い）について考えてみたとき、学級担任制度に基づいて運営された中高では、教室が固定され、教室内の清掃は放課後、掃除当番が決められ、毎日、生徒自身の手によって教室や廊下、学校の周囲を清掃し、キャンパス美化を生徒自信が守っている。

一方、大学では、講義室や廊下の清掃をすることに対して、学生の労力提供を求める組織作りは今のところ難しく、清掃業者をお願いして校内外の美化に勤めている。学生は、自身が持ち込んだごみ等は、備え付けられた「護美箱」にて概ね処理をしている。

平成11年11月の神戸市東灘区役所まちづくり推進課と岡本地区商店街・自治会との連絡協議会に参加した戸山前甲南学園理事長から、地域の方々と連携しての「クリーン作戦」ができないかとのお話を学生部に頂いた。

これを受けて、平成12年2月「通学路の美化に関して」(案)を西川学生自治会中央委員会委員長へ次の提案をした。

(提案)

岡本・本山地区住民から、学生部へ、タバコの吸い殻を捨てる、いわゆるタバコのポイ捨てをする学生がいる。また、ごみや空き缶・ペットボトルを不法投棄する者もいる。道路一杯に広がって学生が登下校するので、通勤や歩行に支障が出る、との苦情・苦言が岡本・本山地域住民から電話で寄せられている。とても恥ずかしいことである。この苦情・苦言を真摯に受け止め、学生の一市民としてのマナーの高揚を図ることはもちろん、甲南大学として岡本・本山地区のまち美化に協力する方法を検討したい。

(検討事項)

1. 全学生に対し、タバコのポイ捨てや、ごみの不法投機、道路一杯に広がって登下校しないよう掲示、チラシ等で全学生に周知する。
2. 岡本・本山地区を月に1度か2度清掃運動をする。
3. 岡本・本山地区の住民のクリーン作戦時に、参加をする。

(組織)

1. 学生部・自治会を中心として、体育会・文化会・学生会館管理運営委員会の学生が参加して行なう。

2. 一般学生の参加を求める。

3. 教職員の参加を求める

(その他)

1. 清掃に必要な道具は、学生部が調達し、集めたごみは、神戸市清掃局が回収する。

(登下校の現状)

平成12年1月現在、JR摂津本山駅を利用して登下校する学生が2099名(20.5%)、阪急岡本駅を利用して登下校する学生が6559名(64.2%)、その他徒歩、自転車、バイク、市バスを利用して登下校する学生が1548名(15.3%)である。

(検討結果)

平成12年3月13日(月)地域の方々との通学路清掃(クリーン作戦)を実施した。参加者は、自治会中央委員会委員を中心として、文化会・体育会・学生会館管理運営委員会所属の学生・谷口ゼミ学生の約150名程度が参加。爾来、9月の第2週月曜日、11月の大学祭最終日、3月の第2週月曜日に実施、今回で3年が経過した。

なお、実施前には、数次にわたって地域の代表者、自治会学生、学生部職員と町づくり推進が担当で「クリーン作戦の目標」「役割分担」などの打ち合わせを重ねている。

今後の甲南大学の住環境の将来

学生各位が、本当に甲南を愛し、後輩へより良い環境を残してあげる気持ちが大切です。そのためにも、ゴミに関しては、各自が責任を持って護美箱へ分別のうえ、必ず捨てること。歩行喫煙は行わず、喫煙する場合は、喫煙エリアで行うこと。

グッドマナーへの個々人の協力が必要であり、大切です。

以上

ゴミ箱の数とゴミの量、処理コストの変化

松澤 喜一（甲南大学財務部次長）
 小花 直樹（甲南大学財務部管財課長）

ゴミ一覧(2001年度)

一般ごみ		合計
定期廃棄物処理費		3,654,000
(生塵)週3回4車1台 火・木・土の各曜日		
セミナーハウス		449,820
(生塵)週2回4車1台 の各曜日		
粗ごみ(4t車)	台数	38
	処理料	1,795,500
粗ごみ(3t車)	台数	4
	処理料	144,374
粗ごみ(2t車)	台数	9
	処理料	236,250
粗ごみ(2t)	台数	2
(広野)	処理料	52,500
粗ごみ(六甲)	トン数	4
	台数	2
	処理料	99,750
家電リサイクル		
冷蔵庫	処理料	51,415
	台数	7
テレビ	処理料	10,535
	台数	2
合計	台数	55
	処理料	6,494,144
リサイクル		合計
スチールカ	kg	11,400
	処理料	252,000
スチールカ(950超)	kg	4,490
	処理料	23,573
ダンボール	kg	12,220
	処理料	64,155
雑誌	kg	54,120
	処理料	284,130
新聞	kg	6,240
	処理料	32,760
合計	kg	88,470
	処理料	656,618

不要書類回収	kg	7,670
		225,120

総計(処理料) (単位:円) 7,375,882

ゴミ一覧(2000年度)

一般ごみ		合計
定期廃棄物処理費		3,654,000
(生塵)週3回4車1台 火・木・土の各曜日		
粗ごみ(4t車)	台数	34
	処理料	1,606,500
粗ごみ(3t車)	台数	3
	処理料	106,311
粗ごみ(2t車)	台数	9
	処理料	236,250
	台数	46
合計	処理料	5,603,061
リサイクル		
スチールカ	kg	10,450
	処理料	231,000
スチールカ(950超)	kg	6,390
	処理料	33,548
ダンボール	kg	10,460
	処理料	54,915
雑誌	kg	26,490
	処理料	139,073
新聞	kg	5,480
	処理料	28,770
	kg	59,270
合計	処理料	487,305
不要書類回収		214,620
	kg	8,840

総計(処理料) (単位:円) 6,304,986

(参考)

ゴミ一覧(2002年度) (2002年4月～2003年1月)

2002年度	処理料	5,838,625
--------	-----	-----------

(単位:円)

大(90%以上)、中(45%以上)、小(10%以上以下)

号館・階数	一般ゴミ								缶・ビン									
	教室内		通路・便所		校舎外のゴミ箱		教室内		通路・便所		教室内		通路・便所		教室内		通路・便所	
	大	大	大	中	中	小	小	大	大	大	中	中	中	小	小			
1号館	1 F			2		15		4										
	2 F	4	1			4		4										
	3 F	6	2			7		4										
	4 F	6	1	1		8		4										
小計	16	4	3	0	34	0	16	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
2号館	地下					2		1										
	1 F	6	2	2		7		10			2							
	2 F	8	1			5		3										
	3 F	3				3												
	4 F	4				3		3										
	5 F	4				3												
	6 F	6				3		3										
小計	31	4	2	0	32	0	21	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
3号館	1 F		2	4		12		5										
	2 F	1	6	3	1	5		5		2	3							
	3 F	15				7		5										
	4 F	15				7		5										
	5 F	15				6		5										
	6 F	10			2	5		7										
	7 F					5		5										
小計	56	8	7	3	47	0	37	0	2	3	0	0	0	1	0	0	0	0
4号館	1 F			2	1	1		3										
	2 F	1	1			1	1	4										
小計	1	1	2	1	2	1	7	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0
5号館	1 F		3	2		2												
	2 F		2	2	1	1				2	2		2					
	3 F		2		6		9			2	2		1					
	4 F		1				9			1								
	5 F	1	1			2	9					2						
	地下					2		2										
小計	1	9	4	7	7	27	2	0	5	4	2	3	0	0	0	0	0	
6号館	1 F			1	4	1												
	2 F				5					1			1					
	3 F				7													
	4 F				7													
	5 F				9													
	6 F						12											
	7 F				5													
小計	0	0	1	37	1	12	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
7号館	地下	2	2	2	3	2				2	1							
	1 F	3		1	3	4		5										
	2 F				5	4		3					1					
	3 F	3	2		5	3		3					1					
	4 F	2	1		2	1		3					1					
	5 F		1		2	2		2					1					
小計	10	6	3	20	16	0	16	0	2	1	0	4	0	0	0	0	0	
8号館	地下		2					4										
	1 F		8			4		3		3								
	2 F		3			3		7		2								
小計	0	13	0	0	7	0	14	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9号館	1 F			1				3			1							
	2 F		1					2										
	3 F		1					2										
	4 F		1					2										
	5 F		1					2										
	6 F		1					2										
	7 F		1					2										
小計	0	6	1	0	0	0	15	0	0	1	0	7	0	0	0	0	0	0
10号館 北館	1 F	8	5	1	10	6		3		1	1		3					
	2 F				4	3		2					1					
	3 F				5	4		2					1					
	4 F				4	3		2					1					
	5 F				4	3		2					1					
	6 F				4	3		2					1					
	7 F				4	3		2					1					
	8 F		2		5	2		2					1					
	9 F				4	3		2					1					
	地下				3	1		1					1					
南館	1 F		2			2		3					1					
	2 F		1		7	4		3					2					
小計	8	10	1	54	37	0	26	0	1	1	0	15	0	0	0	0	0	0

号館・階数	一般ゴミ								缶・ビン										
	教室内		通路・便所		校舎外のゴミ箱		教室内		通路・便所		教室内		通路・便所		教室内		通路・便所		
	大	大	大	中	中	小	小	大	大	大	中	中	小	小	大	大	大	中	
11号館	1 F						6											1	
	2 F		1				6												
	3 F		1				3												
	4 F						5												
小計	0	2	0	0	11	0	18	0	0	0	0	0	9	1	0				
12号館	1 F			2	6	5	6												
	2 F				6	4	6												
	3 F				7	4	6												
小計	0	0	2	19	13	0	18	0	0	2	0	1	0	0					
13号館	1 F			1															
	2 F																		
	3 F																		
	4 F																		
小計	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14号館	1 F	1		2	2		14												
	2 F																		
小計	1	0	2	2	0	0	14	0	0	2	0	1	0	0					
15号館	地下																		
	1 F			3	2	1	3												
	2 F				2		3												
	3 F	1	1		2		2			1									
	4 F																		
小計	1	1	3	6	1	0	8	0	1	0	0	4	0	0					
16号館	1 F																		
	2 F						1												
	3 F																		
小計	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17号館	1 F																		
	2 F																		
	3 F																		
小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18号館	1 F		2	1		4	6												
	2 F		2			4	4												
	3 F		2			4	4												
	4 F						4												
小計	0	6	1	0	12	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
図書館	地下				4	1	11												
	1 F		1	4	7	1	9					4		1					
	2 F				8	3	9												
小計	0	1	4	19	5	9	26	0	0	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0
学生会館	1 F		2	2		1	5												
	2 F	3	10	2		1	5			10									
	3 F					1	5												
	4 F					1	4												
小計	3	12	4	0	4	0	19	0	10	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
講堂兼体育館	1 F		1	2		3	8												
	小計	0	1	2	0	3	0	8	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
文化会館	1 F			5			5												
	小計	0	0	5	0	0	5	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
学友会館	1 F		7	10			5												
	2 F		6				5												
	3 F		6				5												
	4 F		6				5												
小計	0	19	10	0	0	0	15	0	10	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
甲友会館	1 F	5			1	4													
	2 F				5	2	4												
小計	5	0	0	6	6	4	0	0	5	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0
総計	133	103	58	174	238	53	300	0	42	39	4	50	2	0					

大(90%) 中(45%) 小(20%以下)

号館・階数	教室内			通路・便所			校舎外の大型分別ゴミ箱	
	大(90%)	中(45%)	小(20%以下)	大(90%)	中(45%)	小(20%以下)	本庁(90%)	各(90%)
1号館	1 F					3	2	2
	2 F		4		4	4		
	3 F		6		1	7		
	4 F		6		2	8		
小計	0	16	0	0	7	22	2	2
2号館	地下							
	1 F		6		2	4	3	1
	2 F		8			5		
	3 F		3			3		
	4 F		4			3		
	5 F		4			3		
	6 F		4			3		
小計	0	29	0	0	3	21	3	1
3号館	1 F					13	4	3
	2 F		6	1				
	3 F	15	7		1	2		
	4 F	15	7					
	5 F	15	8					
	6 F	7	8					
	7 F		5					
小計	32	41	1	0	1	15	4	3
4号館	1 F							
	2 F							
小計	0	0	0	0	0	0	0	0
6号館	1 F		4		1		1	1
	2 F		5					
	3 F		7					
	4 F		7					
	5 F		9					
	6 F			12				
	7 F		5					
小計	0	37	12	0	1	0	1	1
7号館	地下	2	3					
	1 F	3	3					
	2 F		5					
	3 F	3	5					
	4 F	2	2					
小計	10	20	0	0	0	0	0	0
8号館	地下	2						
	1 F	14	3					
	2 F	9	1					
小計	25	4	0	0	0	0	0	0
9号館	1 F					3	1	1
	2 F				1	3		
	3 F				1	3		
	4 F				1	3		
	5 F				1	3		
	6 F				1	3		
	7 F				1	3		
小計	0	0	0	6	0	21	1	1
10号館 北館	1 F	8	10				1	1
	2 F		4					
	3 F		5					
	4 F		4					
	5 F		4					
	6 F		4					
	7 F		4					
	8 F		5					
	9 F		4					
南館	地下		3					
	1 F							
小計	8	54	0	0	0	0	1	1
11号館	1 F							
	2 F					7		
	3 F					6		
	4 F					11		
小計	0	0	0	0	0	24	0	0
12号館	1 F		6				2	4
	2 F		6					
	3 F		7					
	4 F							
小計	0	19	0	0	0	0	2	4
13号館	1 F							
	2 F							
	3 F							
	4 F							
小計	0	0	0	0	0	0	0	0
14号館	1 F	1	2				1	1
	2 F							
小計	1	2	0	0	0	0	1	1

15号館	1 F		2					1	1
	2 F		2						
	3 F	1	2						
	4 F								
小計		1	6	0	0	0	0	1	1
16号館	1 F								
	2 F								
	3 F								
	4 F								
小計		0	0	0	0	0	0	0	0
17号館	1 F								
	2 F								
	3 F								
	4 F								
小計		0	0	0	0	0	0	0	0
18号館	1 F								
	2 F								
	3 F								
	4 F								
小計		0	0	0	0	0	0	0	0
図書館	1 F					7		4	4
小計		0	0	0	0	7		4	4
学生会館	1 F					1		2	2
	2 F					20			
	3 F						2		
	4 F					1	2		
小計		0	0	0	0	22	4	2	2
講堂兼体育館	1 F					3		2	2
小計		0	0	0	0	3		2	2
文化会館								5	4
	小計		0	0	0	0	0	5	4
学友会館	1 F								
	2 F								
	3 F								
	4 F								
小計		0	0	0	0	0	0	0	0
総計		97	228	13	6	34	117	29	27

ゴミ箱 設置場所案

財務部

設置場所		種類	設置数	内容
校舎内	教室内	可燃ゴミ	2	教室内のゴミ箱には、「資源ゴミ(カン、ペットボトル)は、廊下のゴミ箱に廃棄すること」の表示をしておく。
	廊下	カン ペットボトル	1 1	
校舎外	守衛室前		各所に	分別内容:
	1・3号館前		4個	「燃えるゴミ(一般ゴミ)」: 弁当箱、弁当の残り、紙類
	8号館前			「カン(資源ゴミ)」
	2号館前か、図書館前			「ペットボトル(資源ゴミ)」
	5号館前			「燃えないゴミ」: 粗ゴミに類するゴミ
生協エリア各所				
研究室棟	廊下	可燃ゴミ	1	
		カン	1	
		ペットボトル	1	
事務室		紙類	1	紙類の分別をおこないたいが、実情をみてから検討する。
				事務室は、部局ごとに、「ゴミ集積所」に可燃ゴミは持っていない。
				また、紙類は「①コピー用紙、②新聞紙、③その他(雑誌、チラシ等)」に分別ボックスを設置し、回収している。
				カン、ペットボトルは指定のゴミ箱に各自が廃棄している。

1998 年度岡本校舎区域 灰皿一覧

	場所	場所別個数	号館別合計
1・3号館	1号館南出入口	1	
	1号館西側通路(軒下)	5	
	1・3号館学生ホール前南	2	
	1・4号館学生ホール前北	2	
	学生交流広場(屋上庭園)(2f)	9	
	1号館 4f 塔屋周辺	6	25
図書館東広場		1	1
2号館	南出入口	2	
	北出入口	2	4
8号館	南出入口	2	
	2階ホール	4	
	6号館と8号館の間	1	7
9号館	1f 出入口	2	
	各階エレベータ前	7	9
10号館	北館各階エレベータ前	9	
	玄関ホール・ラウンジ	16	25
大学生協	東出入口	1	1
	合計		72

財務部管財課

2000 年度 校舎区域 灰皿一覧

	場所	場所別個数	号館別合計
1・3号館	1号館南出入口	3	
	1号館北側出入口	3	
	学生交流広場(屋上庭園)(2f)	10	
	1号館 4f 塔屋周辺	6	22
2号館	南出入口	3	
	北出入口	2	5
1号館と2号館の間の広場(通路)		4	4
4号館			

6号館	北出入口	1	1
7号館	出入口	2	
	1階ホール	4	6
8号館	南出入口	6	6
9号館	1f 出入口	2	2
10号館	西出入口	2	
	東出入口	2	4
11号館	出入口	0	0
12号館	西出入口	2	
	東出入口	2	4
13号館	出入口	2	2
14号館	出入口	3	3
15号館	西出入口	2	
	東出入口	2	4
16号館	出入口		0
17号館	出入口		0
18号館	出入口(学生相談室)	1	1
図書館	東広場	2	
	出入口	2	4
大学生協	東出入口	2	
	南側	9	11
講堂兼体育館	出入口(東側)	1	1
公用車前		1	1
	合計	81	81

財務部管財課

2003年3月 校舎区域 灰皿一覧

	場所	場所別個数	号館別合計
1・3号館	1号館南出入口	1	
	1号館北側出入口	3	
	3号館南出入口	3	
	1号館 4f 塔屋周辺	6	13
2号館	南出入口	2	

	北出入口	0	
	通路	3	5
1号館と2号館の間の広場(通路)		4	4
4号館		1	1
6号館	北出入口	4	4
7号館	出入口	2	
	1階ホール	4	6
8号館	南出入口	4	4
9号館	1f 出入口	2	2
10号館	西出入口	2	
	東出入口	2	4
11号館	出入口	0	0
12号館	西出入口	2	
	東出入口	2	4
13号館	出入口	1	1
14号館	出入口	3	3
15号館	西出入口	1	
	東出入口	2	3
16号館	出入口	1	1
17号館	出入口	0	0
18号館	出入口(学生相談室)	1	1
図書館	東広場	2	
	出入口	0	2
大学生協	東出入口	2	
	南側	8	10
講堂兼体育館	出入口(東側)	1	1
公用車前		1	1
	合計	70	70

財務部管財課

キャンパスの緑化について

戸田 健【株対馬造園店】(造園業者)

大学に入ってまず驚くのは、建物が樹をよけて建てられている場所があるということです。2号館の中程に木の為に削り取られた場所を見ると大学の緑に対する考え方を表している様な気がします。

そんな大学ですから、キャンパスの緑化も樹木の事を考えた計画にしています。

建物と建物の間が狭い空間は、日陰に強い樹木や草花を、乾燥しやすい所には乾燥に強い植物をあしらっています。普段何気なく見ている緑は「生きている」ということ、又、緑を「気にする」ということ、特にそのことを考える場所を造ったのが、新5号館の植栽計画でした。



5号館のまわりは、他の庭園と違って看板が多いことに気づきます。それぞれのポイントでは名前が付いていて、楽しみながら庭園を回遊出来るように散策路を設けました。休日には散歩をしている人を見かけます。この散策路は学生、職員だけでなく、近隣へ開かれた大学としての機能も備えています。

散策路周辺の植栽ですが、背景に六甲山系を持つ景色を生かして、六甲山から緑が降りてくる(つながっている)イメージで、南斜面の植生を取り入れた計画にしています。そうすることで、まわりの環境に溶け込んだ生育条件的に無理のない緑が広がります。

又、「生命の生息域」と定義づけられているビオトープを、キャンパス内の自然環境を豊かにする為に造りました。このビオトープは、環境教育の中で学生さん達が作っています。又、ビオトープの近くには、講義の一環として、学生さん達が実際に花を植える花壇も設けています。



キャンパスの中で、自分たちが手がけた場所やものがあるということは、今まで気にしてなかった場所が、気になってしょうがない場所へと変わっていくことだと思っています。



私達も植栽した樹木や草花は、とても気になります。人が踏んで折れた枝や葉を見ると哀しくなります。踏まないでいることは出来なかったのか等 管理側から見ると、思いは複雑です。そして、時期が来ると「無事に花を付けたかな」とか「水が足りなくてしんどそうだな」と見て廻ります。

朝と夕方では植物達の状態が違うんですよ。大学のキャンパス内での小さな事でさえ、1日の内に変化するのにこれが地域レベル、地球レベルになると無視できない問題に発展していくと思います。我々は「気にする」事が環境へ関心を持つ第一歩だと考えています。

甲南大学のキャンパスの緑化を通じて、一人でも多くの人たちが、何か身近な事に目を向け、実行に移してくれたらと思います。



これからも よりいっそう多くの人達に 緑化というものを身近に感じてもらえるよう 日々努力し 提案していきたいと 考えております。

甲南大学のゴミを考える

広野 剛史【(株)神戸エイコーサービス】(清掃業者)

1. はじめに

人間はその生活を営むために、自然の中から各種の物質を取り出して資源として利用し、その代謝物として様々な形の廃棄物(ゴミ)を出す。この廃棄物は再び自然界に還元される。こうして物質の循環代謝が行われ、環境サイクルが成立する。

もしこの循環が円滑に行われず、環境サイクルが阻害されると、人間生活に様々な支障が生じ公害なども発生する。

近年、経済生活が著しく向上し、いわゆる大量生産、大消費時代になったのに伴い廃棄物の量は著しく増大した。特に人口が集中している都市においては、その排出する廃棄物の量はほとんど処分が困難なほどで、いわゆる“ゴミ戦争”の様相を呈し、これに伴って各種の公害が生じている。したがってその解決は急務であり、それゆえ工学的手法による種々の処理方法や施設の開発が進められている。

しかしこの問題は単に目先の解決を図るだけでなく、環境サイクルの全過程を展望し、資源や消費などとの関連において考えなければ真の解決は得られない。

現代社会は生産過程偏重の風潮が強すぎるため、物質的な豊かさは得られたが、一方では資源が枯渇し、他方では処理不可能ほどの廃棄物が生じている。これらのバランスを回復することが長期的に見て人類のためにも、また地球環境保全のためにも必要である。

今回のこの講義では、甲南大学キャンパスにおける循環型コミュニティを創造していくために、最も基本的なことである甲南大学キャンパスのゴミの種類や処理までの過程を勉強し、実際に私たちがこれからできることは何かを考えて行きたいと思えます。

2. ゴミの定義

人間が生活や各種活動の過程において排出し、あるいは不用とした廃棄物の事。

3. 廃棄物処理の原則

廃棄物処理の基本は、廃棄物を自然界の受容能力に見合う形で出来るだけ早く自然界に還元してやることである。

そのためには次に示すような三原則が必要となる。

(1) 減量化

廃棄物の減量化とは、廃棄物の排出量を全体として少なくすることである。

そのためには排出者に対する啓蒙をはじめとして、廃棄物の発生時点で可能な限り排出量が減少するような処理方法の採用、廃棄物の再生利用を行うこと、および最終処分前に廃棄物を乾燥・圧縮・脱水・焼却するなどの処置を行って、廃棄物の容量を減少させることが必要である。

(2) 安定化

廃棄物の安定化とは、廃棄物を最終処分する前に廃棄物を物理的・化学的・生物化学的に安定した状態に処理することである。

例えば、厨房から発生する生ゴミをそのまま埋めると、土中における微生物の働きによって酸化・分解され、メタンガスが発生して火災や爆発の原因となり、また埋め立てられた廃棄物の体積が減少して地盤が安定せず沈下することがある。このようなことのないようにあらかじめ人為的に焼却したり、生物的に消化したりして、廃棄物の安定化を図ることが必要である。

(3) 安全化(無害化)

廃棄物の安全化とは、人の健康に有害と思われる物質や環境保全上障害をもたらす恐れのある物質を処理した

場合、それが安全であるよう処置することである。

例えば、有害な重金属類を埋め立てた場合、その重金属類が地下水を汚染したり埋立地に生える植物などに吸収されたりして、環境汚染を引き起こすことのないよう措置することが必要である。

4. 甲南大学のゴミの種類 (例、理工学部)

別紙参照

5. ゴミの流れ(ゴミが処分地へ行くまでの過程)

別紙参照

6. ゴミの流れの詳細

1. ゴミの貯留

各所で発生したゴミは、くず入れ(ゴミ箱)・茶殻入れ・厨芥入れ・吸殻入れなどの小型容器に捨てられ、一時貯留されます。

このことを“ゴミの仮貯留”といい、また仮貯留に使用される容器を仮貯留容器という。



2. ゴミの収集

仮貯留容器に收容されたゴミを集めることを“ゴミの収集”といいます。収集されたゴミは集積所へ運ばれます。

ゴミの収集作業は、ゴミ処理の中でも一番多くの時間と人手を要する重要な作業です。



3. ゴミの運搬

建物内で収集したゴミを集積所へ運ぶことを“ゴミの運搬”といいます。



運搬手段 一輪車



リヤカー

4. 集積

建物各所から集められたゴミを、建物外に搬出するまでの間、または分別・破碎・圧縮などの中間処理が行われまで、ゴミを保管しておく場所を“ゴミの集積所”といいます。



5. 中間処理

集積所に集められたゴミを分別・破碎・圧縮・梱包・脱水・焼却などの処理を行うことを“ゴミの中間処理”といい、この処理は収集から搬出、処分に至る途中で行われる。

中間処理を行う目的はゴミの減量化・安定化・処分の効率化などを図ることにある。中間処理を行うについては、当然所要の設備や機器類の設置を必要とするが、現在建物内で行われている主な中間処理は次の通りです。

分別収集

分別収集とはゴミを種類別または性質別に集めることを言う。分別収集の方法には仮貯留や収集の段階で行う“事前の方法”と中間処理の段階で行う“事後の方法”とがある。この分別にもかなりの時間と人手を要す。



缶はスチール缶とアルミ缶に分別。



ダンボール



蛍光灯・電球類



ガラス・ビン（右側）



実験系ゴミ



実験系ゴミ・一斗缶



感染性廃棄物を入れる箱



二重構造になっている。



リサイクル容器の回収箱



500mlの容器のみ



リサイクルビン・ガロンビン



雑誌・OA用紙



新聞紙

破碎処理

破碎処理は固形状の廃棄物を再利用・焼却・埋め立てなどする場合の前処理として採用される場合が多く、一般的には最大径が約15cm以下となることを目標としている。“破碎機”には大小各種あるが、せん断型・衝撃型・圧縮型およびこれら諸型式の複合型がある。

圧縮処理

ゴミの中でも特に紙くず類はかさばるので運搬には不便である。このため各種の“圧縮機”が導入されつつある。この機械は紙くずをブロック上に圧縮し、自動的に紐がかけられる構造となっており大小各種のものがある。

こうした方法を取ればゴミの容積を著しく減少することが出来、梱包の手数も省け、搬出も便利で、紙くず類の処理には極めて効果的である。

脱水処理

厨芥類は多量の水を含んでいるため、処理場その取り扱いがめんどうで作業性も悪い。このため“脱水機”を設置して厨芥類を脱水し、パルプ状にすることによって、厨芥の減量、腐敗進行の緩和を図っている。

焼却処理

ゴミを焼却することはもっとも安定した処理方法であり、かる、また衛生的にも優れた方法である。ゴミ

を焼却すればゴミは熱によって酸化分解されるため、ゴミの量が著しく軽減され、安定した物質となり、病原微生物などの心配もなく、また処理場の便宜も多い。しかし、焼却することによって生じる排煙や煤煙などから発生するダイオキシン問題などで現在は禁止されている。

搬出

集積所に貯蔵されたゴミを建物外に運び出すことを“ゴミの搬出”と呼んでいるが、ゴミを最終的に建物外に搬出して系外に移すことによって、建物管理上のゴミ処理は終了する。

処分

ゴミは地方自治体または地方自治体の許可を受けた処理専門業者の手によって運搬され、処分場に搬出されます。

7. これから目指していくべきもの

これから私たちがこの甲南大学循環型コミュニティを創造していく上で、私たちに出来ることは何でしょうか？

これまでゴミの流れを見てきましたが、ゴミ収集作業で一番時間と人手を要するのは、ゴミの収集と分別であるということがわかりました。

そこで第1に出来ることは

- ・机の中に入れられたお菓子の包み紙や弁当ガラをゴミ箱まで持っていく。
- ・ペットボトルや缶・ピンは専用のゴミ箱に入れる。
- ・タバコの吸殻を吸殻入れに入れる。

今までそのまま放置していたものをゴミ箱などに入れることだけでも、環境にも美しく、収集作業や分別作業の相当な軽減をもたらしてくれます。

第2に出来る事は、廃棄物処理の原則であった減量化、安定化、安全化のうち少なくとも減量化を目指す。現在、大学生協で進めているデポジット制度を有効に活用して欲しい。例えば、紙コップを専用に機械に入れると10円返却されるシステムなどがあります。これでも減量化に十分つながります。

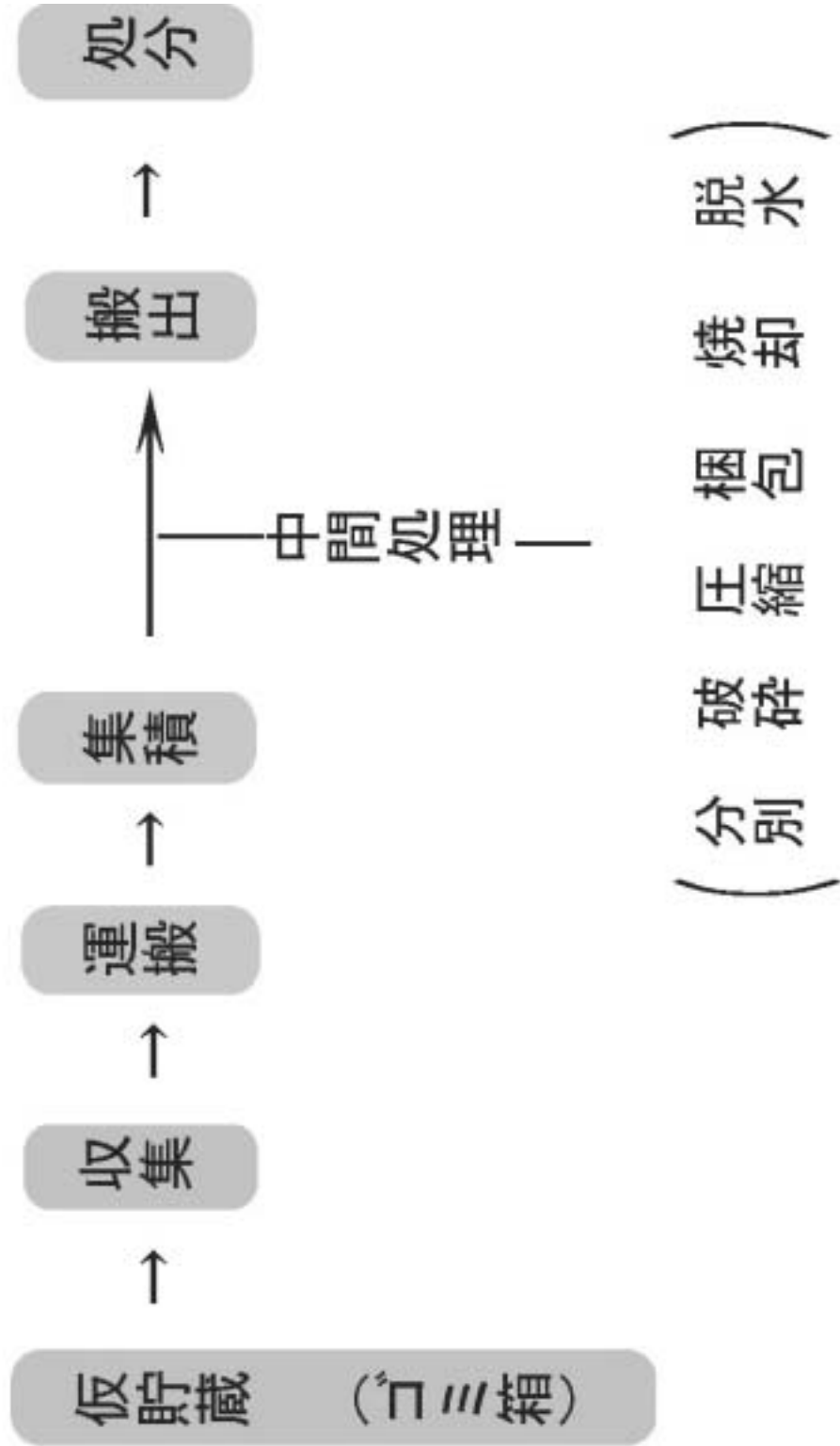
8. 最後に

今回の講義ではゴミの最も基本的な事だけを説明しました。次回の講義ではこの話しを少し展開させ、実際の甲南大学の年間のゴミの量とその処理にかかる費用などについて講義したいと思います。

4.甲南大学から出るゴミの種類(例、理工学部)

区分	分別区分	内容	分別・回収方法
一般廃棄物	可燃ゴミ	<ul style="list-style-type: none"> ・生ゴミ ・紙くず ・吸殻 ・不くず(概ね20cm以下) ・免泡スチロール ・生活系プラスチック容器 ・繊維(ぼろ切れ、古着) (弁当がら、ポリ袋、菓子袋、カップ類容器等) 	ポリ袋に入れる
	不燃ゴミ	<ul style="list-style-type: none"> ・ガラス・陶器類(コップ、茶碗、皿皿) ・スプレー缶 ・廃プラスチック(上記以外CD-ROM、FDなど) (必ず穴をあけて下さい) ・金属類(鍋、やかん、包丁、乾電池など) ・蛍光灯(回収後産業廃棄物として処理) ・犀利なものは梱包 	それぞれの分別箇所へ
産業廃棄物	粗大ゴミ	<ul style="list-style-type: none"> ・机 ・椅子 ・家電製品 ・棚 ・自転車 ・備品 ・大型事務機器 ・布団 	日時・研究室を明記し、管財部へ連絡
	資源ゴミ	<ul style="list-style-type: none"> ・ビン(飲料系) ・カン(飲料系) ・ペットボトル(飲料系) ・ダンボール ・新聞 ・雑誌類、OA紙 	各階の分別ゴミ箱に入れる 紐でくくる
産業廃棄物	実験系ゴミ (指定日収集)	<ul style="list-style-type: none"> ・ガラス器具(実験系) ・金属製器具・容器(実験系) ・洗浄 のあとは減菌 犀利なものは梱包 ・廃プラスチック(実験系) ・その他実験より生じたゴミ ・チューブ ・一斗缶 ・培養皿(要 減菌) ・下記以外の試薬ビン 	透明の袋に入れ、日時・研究室を明記する
	試薬ビン (指定日収集)	<ul style="list-style-type: none"> ・ガラスビン・ガロンビン・ポリビン(広瀬化学で購入和光純薬のもの) (リサイクル) 	①フタをする②洗浄③ラベルはそのまま
特別管理 産業廃棄物	廃液等・実験系ゴミ (指定日収集)	<ul style="list-style-type: none"> ・実験廃液 ・廃試薬 	マニュアルにそって分別し、研究室、実験室に一時保管
	感染性廃棄物 (指定日収集)	<ul style="list-style-type: none"> ・体液、血液が付着したもの ・注射針 ・注射筒 ・注射筒 	指定の箱に入れ、一時保管

5. ゴミ処理の流れ



大学施設の利用マナーの現状

松原 勤【関西明装（株）警備部】（守衛室）

1、器物の破損に関して

2号館情報教育センター	ノートパソコン液晶画面破損
1号館 133 教室	机荷物台破損 椅子ビニールカバー破損
各環廊下・教室内壁	各所に穴を開ける
体育館クラブ部室	壁にらくがき
2号館 E V	操作盤破損
2号館ごみ箱	破損
窓ガラス・ガラス扉	破損（学生より申告あり）
喫煙に関して	禁煙場所にかかわらず喫煙 （便所・階段・開き窓他）
放火	ハンドボールのゴールネット
蛍光灯破損	講堂体育館の外灯
学生会館扉ガラス	サッカーボールをぶつける（学生より申告あり）

2、電気・エアコン等の利用状況

- 1、使用届けが出ていても使用状況の把握が巡回時しか出来ない
使用届け出ているが教室等に誰も居ず照明・エアコンが動いている場合がある
消し止めることができない
- 2、特定多数が使用する共同図書館等
夜間循環時誰も居ない状況なのに照明・エアコンが動いている 消し止める
- 3、休み期間に関して
使用届けが出ていない教室は扉を閉め、照明・エアコン停止
- 4、研究室に関して
先生が在籍しているのか不明のため照明・エアコンを停止することが出来ない
- 5、使用届け未提出にもかかわらずゼミ・研究室が使用されている
照明・エアコンが停止できない
- 6、授業が無いにも関わらず、教室に学生が4～5人居るため消灯・エアコン停止が出来ない
（勉強をしている時もあるが、大半は遊んでいる場合が多い）

3、学生の気質に関して

- 1、自分の関係することはすぐに行動するが、他人に関する事には無関心である。
- 2、部屋等の鍵の返却・使用にかんして、責任者・部員が無関心である。
（鍵の返却忘れ・照明の切り忘れ等が再三発生している）
学生による管理 部屋の清掃・管理の認識があまり無いように見受けられるクラブがある

平成15年4月度(1日～30日)、入口未施錠()・窓未施錠()・未消灯()リスト

団体(イ)	1						
(ロ)	1						
(ハ)	1	4					
(ニ)	2	21					
(ホ)	2	7					
(ヘ)	2	11					
(ト)	2						
(チ)	3	4	7	10	23		
(リ)	4						
(ヌ)	4						
(ル)	4	12					
(ヨ)	6	8					
(ワ)	8						
(カ)	11						
(ヨ)	11						
(タ)	13						
(レ)	14						
(ソ)	15	26					
(ツ)	16						
(ネ)	17						
(ナ)	20						
(ラ)	20						
(ム)	21						
(ウ)	21	28					
(ゐ)	21						
(ノ)	22						
(オ)	25						
(ク)	26	28					
(ヤ)	27						

平成15年5月度(1日～31日)、入口未施錠()・窓未施錠()・未消灯()リスト

団体(マ)	1						
(ケ)	1						
(フ)	2	17	19	23			
(コ)	7						
(ヘ)	7	28					
(テ)	7						
(ア)	8	23	29	30			
(サ)	13	17					
(キ)	19						
(ユ)	28						
(メ)	29						
(ミ)	31						

数字は日付

生協でのゴミ減量化への取り組みについて

隅田 幸博（甲南大学生生活協同組合専務理事）

長谷川 真一郎（甲南大学生生活協同組合理事会室）

甲南大学生協では、6年ほど前より、ゴミの分別及び減量化ならびにリサイクルに取り組んで参りました。従来は廃棄処分をされていたゴミが、分別され様々な回収ルートにより回収され、リサイクルされています。そのため、キャンパス内から排出されるゴミが年々減少する傾向にあります。

以下、生協での現在の取り組みならびに今後の検討課題についてご紹介します。

個別ゴミ対策の状況

【現在取り組みを行っていること】

《割り箸》

- ・杉の間伐材を使った、樹恩割り箸を使用。
- ・洗浄室にて洗浄の後、梱包し王子製紙神埼工場（尼崎）へ引渡し、パルプ原料としてリサイクル。ダンボール約70ケース/年、約4,000膳/1ケース（約280,000膳/年）

《缶》

- ・学生会館周辺に専用ゴミ箱を設置し、分別回収。
- ・大学へ缶分別、圧縮機を寄贈し、処理能力向上を支援（大学がアルミ、鉄缶を分別、圧縮、ブロック化し指定回収業者に渡す。）

《紙コップ》

- ・2001年4月より1号館3階ならびに5号館にデポジット回収機を設置し、回収。回収された紙コップは（株）アペックスによりリサイクル。

《ペットボトル》

- ・学生会館周辺ならびに学内に専用ゴミ箱を設置し、分別回収。回収されたペットボトルはコカコーラ（株）によりリサイクル。

《紙類》

- ・紙類については、廃棄を減らし上質紙、色紙ならびにパンフレット等に分別し、回収業者（かいこ組合）にて引き取り。

《廃油》

- ・食堂から出る廃油については回収業者により回収され、石鹸等にリサイクル。

《グリストラップの汚泥》

- ・大学に設置された機器を使用し、バイオ処理。

《弁当容器》

- ・生協内製弁当については、リサイクル弁当容器または焼却可能な容器を使用。仕入弁当については、今後検討課題となります。

《包装ゴミ（組合員排出分）》

- ・容器包装リサイクル法の施行に基づき、容器包装リサイクル協会へ委託。

《ダンボール箱》

- ・納入先への引渡、または回収業者（かいこ組合）による回収。一部は、大学ゴミステーションに排出。

《トナーカートリッジ》

- ・Canon ならびに EPSON の専用回収ボックスを店内に設置し、回収。回収されたカートリッジはそれぞれのメーカーへ引き渡しリサイクル。コピー機のドラムカートリッジについては、ゼロックス社引き取りのもの再利用。

《事務用パソコン、家電4品》

- ・産業廃棄物法ならびに家電リサイクル法に則り、リサイクル業者による回収され、有価物（金属）を回収する方法でリサイクル。

【今後の取り組みとして検討していること】

《生ゴミ》

- ・食堂からの生ゴミについては、酵母処理等さまざまな処理方法を検討して来ましたが、生ゴミの種類が多種であるなど問題点もあり、生ゴミの水分を取り除く減量化が有効と思われ、現在検討をしています。また、コンポスト化についても再検討を予定しています。

摂津祭でのリサイクル活動ならびにその他の取り組み

【概要】

第38回摂津祭(2002年度)において、昨年に引き続き、大学祭での「ゴミの減量化」ならびに学生の「リサイクル意識」の向上を目的とし、模擬店での使用済み容器の回収に取り組みました。取り組み内容としては、各模擬店による来場者へのリサイクルの呼びかけならびに、本校キャンパス内8カ所に「リサイクルボックス」を設置し、使用済み容器の回収を行いました。「リサイクルボックス」の設置作業等の準備については、各学生団体のご協力のもと実施しています。

【参加団体】

模擬店実施委員会 自治会中央委員会 スチューデントアクション
学生会館管理運営委員会 体育会本部 生協学生委員会 (順不同)

【準備経過】

1. 摂津祭へ向けての準備経過

2002年9月末頃 模擬店実施委員会と取り組み方法について打ち合わせ開始。

2002年10月4日頃 模擬店説明会にてリサイクル容器について説明。

2002年10月20日頃 学生四団体懇談会等にて取り組みへの参加についての呼びかけ。

2. 参加団体と役割分担

模擬店実施委員会

摂津祭でのリサイクル活動の主体となって、使用済み容器の回収方法について企画ならびに各模擬店への徹底。
各模擬店

ポスター等によりリサイクルの呼びかけならびに回収された容器の状態について点検を行う。

その他の団体

リサイクルボックスの設置ならびに撤去。「チェック会場」での回収状態の点検。

3. リサイクル活動の経過

2002年11月20日から11月23日までの模擬店出店期間中「リサイクルボックス」を設置し回収を行いました。全期間についてリサイクル容器を使用する日とし、「丼容器」「舟皿容器」を使用する団体は、必ずリサイクル容器を使用することとしました。

各模擬店では、リサイクルの呼びかけポスターの掲示(リサイクル方法の説明を含む)ならびに使用済み容器の回収を行いました。また、今年からの新たな取り組みとして、「チェック会場」を設け、日々回収された容器が実際にリサイクル可能な状態であるか、回収した模擬店自身が点検を行うこととしました。それにより、模擬店を行う学生自身の「リサイクル」意識を高め、日を追う毎に回収数を高めて行くことに繋がったと思います。

その他、「リサイクルボックス」の維持管理については、模擬店実施委員会を中心に各学生団体協力のもと、設置、撤収作業を含めて行いました。

【回収結果】

回収数 8,568 個 (昨年対比 34.2%増)

回収率 35.55% (昨年 30.27%)

回収数ならびに回収率について、昨年と比較しても「ゴミの削減効果」は大きかったと思います。

【回収後の処理】

回収された容器は、容器メーカー(株式会社 ヨコタ)にてペレット化し、再度リサイクル容器として再生される。

【総括】

摂津祭と言う、大学をあげてのイベントでリサイクル活動を行うことの意義は大きく、特に学生の方々が「リサイクル」に対する意識を高めていく良い機会かと思えます。今回のリサイクル活動では、2年目と言うこともあり、大学祭模擬店実施委員会が中心的な役割を發揮し、その他の団体についても多くの方が実施側として参加しました。今後も色々な団体を巻き込みながら、摂津祭でのリサイクルに取り組めればと思います。また、一人でも多くの学生が、回収された8,568個の容器が「ゴミ」として焼却されるのか、「資源」として循環して行くのか、この違いの大きさに気づき、今後のより積極的なリサイクル活動に繋がれば幸いです。

甲南大学本校舎におけるゴミの分別状況

塩川 修平、塩田 拓也、菱川敬太、丸山 貴史、渡辺 俊雅
(環境倫理学受講生：理工学部1回生)

調査概要

- ・ゴミの分別状況の調査(本校舎)
- ・学校内のポイ捨て状況

調査実施日

6月9日(月曜日)

調査結果

別紙参照

調査結果に対する感想

私たち学生が普段なにげなく使っているゴミ箱についての利用状況とマナーについてゴミの分別という観点から調査したところ、予想以上にゴミは分別されておらず、分別用に設置された複数のゴミ箱の無意味さを実感させられた。中でも多かったのが「カン・ビンのゴミ箱」にペットボトルを入れているというケースである。しかし同じ分別のゴミ箱が複数ある場合や不足している場合があったのも事実であり、実例を挙げれば、ペットボトルを捨てるゴミ箱が2つあったり、燃えるゴミのゴミ箱がなかったりというような感じである。(ゴミの分別に関する調査結果は別紙に記載する。)またこの調査途中、大学内の様々な場所を歩いたが分別以前に廊下や机の中、灰皿の周り、溝に至るまでありとあらえる所にゴミが落ちているという結果も得られた。大学を巨視的に見るときれいで整頓されているようであるが微視的、つまり一つ一つのゴミ箱やその周りをみると非常にずさんな状況がうかがえる。これは紛れもなく私たち学生の行動によるものであろう。しかし同時にこれは学生一人一人が少し注意し、大学生であるという意識を持てば改善されていくはずであり、絶望的なものはない。

(調査結果)

	燃えるゴミ	ペットボトル	カン・ビン		燃えるゴミ	ペットボトル	カン・ビン
1号館1階	×			6号館1階	ごみ箱なし		
2階				2階		×	×
3階		×	×	3階			
4階				4階			×
				5階			なし
2号館1階		×	×	6階			なし
2階			×				
3階		×		8号館1階			
4階			なし	2階			×
5階			×				
6階		なし		10号館1階		なし	なし
7階				2階	なし		×
				3階	なし		
3号館1階	×			4階	なし		
2階		×		(北)5階			
3階	×	×		6階			×
4階	×			7階	なし		
5階	×		×	8階	なし		×
6階				9階	なし	×	
7階							
				(南)1階			
5号館1階				2階		×	
2階			×				
3階			×				
4階			×				
5階	×		×				

(資料)



写真1 . 3号館入り口の壁



写真2 . 3号館入り口



写真3 . 2号館入り口



写真4 . 10号館前



写真5 . 1号館と2号館の間



写真6 . 1号館と2号館の間



写真7 . 1号館と2号館の間



写真8、図書館横



写真9 . 出会いの広場

編集 スチューデント・アクション「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」
(甲南大学文学部・谷口ゼミナール)

協力 財務部 大学生協

発行 甲南大学文学部 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 (直通) E-mail : fmiaki@konan-u.ac.jp

印刷 財務部

発行日 2003年6月19日(木)
