

学生の取り組み・卒業生の活躍

一名チャリプロジェクト

名古屋市を中心部に放置された自転車を再利用して、コミュニティサイクルシステム（共有自転車を複数の専用駐輪場で貸出返却できるようにした交通システム）として生き返らせようという取り組みが、環境学研究科の学生を中心として行われています。車中心社会を見直そうというこの取り組みは、永続的実施を目指して社会実験やアンケート調査を積み重ねているところです。



社会実験中の貸し出しの様子



参加者親子制作の秘密基地の様子

一千の種あかし隊

「千の種あかし隊」とは、子ども建築研究会（名古屋立大学鈴木賢一研究室・名古屋大学小松尚研究室の学生を中心とした組織）と千種区が中心となって企画しているワークショップです。

2007年11月10日、名古屋大学構内の森で「千の種あかし隊」第11回「ボクのワタシの秘密基地づくり」が開催されました。参加した親子や学生は、麻縄や枯れ枝、構内に自然増殖した竹などの自然からとれる材料だけを使い、約5時間で、竹の葉で葺いた屋根の家、3階建ての見張り台、遊具、橋などの秘密基地を作りあげました。

新しい低炭素主義を確立すること

日本を環境という切り口から変えたいと考え、経済学部を卒業した後1974年に環境庁へ入りました。環境アセスメントの制度化、環境庁から環境省への格上げに携わるなどさまざまな経験をつみ、「日本の環境行政を、世界をリードできるものにしたい」と考えるようになりました。

気候変動や地球温暖化を解決するために他国や産業界とどのように折衝するか、地球環境局長として毎日頭を悩ませています。母校の研究者と力を合わせ「低炭素主義」を確立させたいと考えています。



(環境省地球環境局長 南川秀樹)

環境問題解決への糸口を探して

農学部を卒業し、豊田市環境部環境政策課へ就職しました。大学で専攻した内容に関係する業務も行いましたが、実務として携わってみると予想以上にさまざまな課題がありました。業務では大学時代の恩師に協力いただく機会も多く、名古屋大学で得た探究心と人脈、多様な視点は仕事のうえでも大変役立っています。

環境問題はさまざまな要因がからみあうため、解決に向けて多様な立場の人々が連携しなければなりません。名古屋大学で得たことを活かしてそのまとめ役となり、皆が興味を持って実践できる「環境問題解決のしくみ」を作りたいと考えています。

(豊田市環境部環境政策課 後藤美智子)



豊田市の矢並湿地に生育するシラタマホシクサ



名木紹介の看板を設置する筆者の様子

環境方針

1. 基本理念

- ・名古屋大学は、現代人の行動が地球環境と未来の世代に与える影響の重大性を認識し、持続可能な地球環境の保全に積極的に取り組む。
- ・名古屋大学は、人類がこれまで築きあげてきた知的財産を十分に生かしながら、真に尊重すべきことは何かを問い直し、人類と地球の将来を見通す長期的な視野から環境問題を考える。
- ・名古屋大学のすべての構成員は、それぞれの立場に応じて、教育・研究・大学運営・社会貢献のすべての面でよりよい地球環境の実現のための努力を行う。

2. 基本方針

- (1) 名古屋大学は、環境問題について正しく理解し適切に対処していくため、人文・社会・自然科学のすべての分野で体系的な取り組みを行う。
- (2) 名古屋大学は、学生に環境問題について正しく理解し考える力を身につけさせ、環境保全において率先して活躍できる人々を養成する。
- (3) 名古屋大学は、環境に関わる大学の施策のあるべき姿を、教職員・学生がともに考えていく。
- (4) 名古屋大学は、自らが環境に及ぼす影響を客観的に把握し、環境負荷削減のための総合的・体系的な対策を行う。
- (5) 名古屋大学は、地域環境や地球環境における諸問題に積極的に関心を持ち、地域社会に根ざすと同時に、国際社会とも連携しながら環境問題について考え、取り組んでいく。

ダイジェスト版編集後記

これまでの環境報告書は、主に大学構成員を対象に「環境保全」に関する意識の向上を目指した編集をしてきました。本年度は、名古屋大学が教育・研究を通じて持続可能な社会の発展のために、「環境・安全・健康・衛生」の分野で貢献していることを、大学を取り巻く周辺地域の企業・自治体・住民の方々など、幅広い分野の方々に知っていただくための編集を心がけました。環境報告書の本冊では、特に「環境配慮の取り組み状況」、「環境に配慮した研究開発の状況及び環境に関する教育の取り組み」、「環境に関する社会貢献活動」を中心に紹介しています。

このダイジェスト版は、本冊に掲載されている項目の一部を選び、さらにその抜粋しか紹介していません。興味や関心をもたれた方は、是非名古屋大学のホームページで公表している本冊をご覧ください。また、本年度から名古屋大学の個性が見える編集に心がけましたが、いかがでしたでしょうか。より良い内容にしていけるために皆様の忌憚のない御意見をいただきますようお願いいたします。

(環境報告書の作成に関する検討ワーキンググループ主査 山根隆)

本冊の環境報告書は、名古屋大学ホームページに掲載していますので、そちらをご覧ください。

HP アドレス <http://web-honbu.jimu.nagoya-u.ac.jp/fmd/rpt.html>

報告対象期間：2007年度（2007年4月1日～2008年3月31日）

報告対象範囲：名古屋大学 東山、鶴舞、大幸キャンパス

問い合わせ先

名古屋大学施設管理部施設管理課
〒464-8601 愛知県名古屋市千種区不老町
TEL：052-789-2137
FAX：052-789-2150
E-mail：sis-sou@post.jimu.nagoya-u.ac.jp

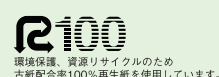


名古屋大学はチーム・マイナス6%に参加しています。



みんなで止めよう温暖化

チーム・マイナス6%



環境保護、資源リサイクルのため
古紙配合率100%再生紙を使用しています。



NAGOYA UNIVERSITY

国立大学法人 名古屋大学 環境報告書 (ダイジェスト版)



2008

「芝生広場から望む豊田講堂」

総長のことば — 環境報告書を刊行するにあたって —



名古屋大学総長

平野真一

名古屋大学は、教育・研究機関であり単に環境を守り、保護するだけでなく、「勇気ある知識人」の育成を目指して、多くの研究科で教育・研究活動を通して環境問題に取り組む研究者、学生、社会人を輩出しています。

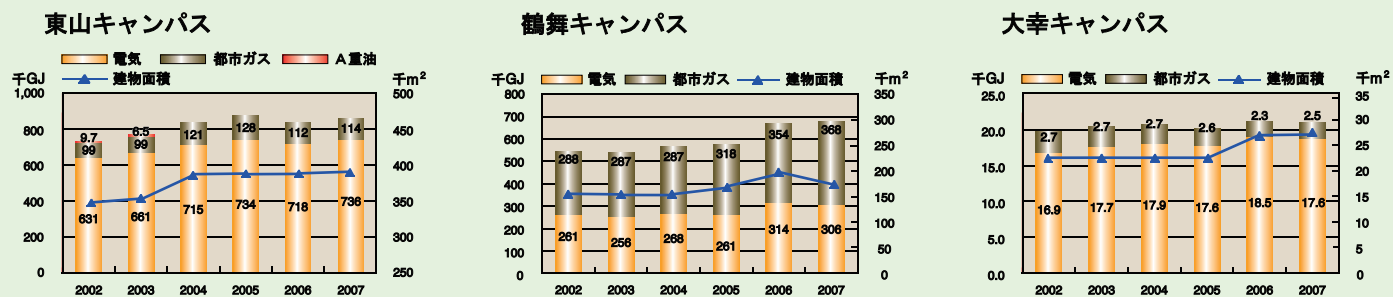
2008年は地球環境にとり節目の年となりました。7月に開催された洞爺湖サミットにおいて、主要排出国が温室効果ガス排出削減に取り組まなければならないことを確認した上、2050年までに世界で排出を半減させるという長期目標に合意しました。名古屋大学も地球温暖化問題の重要性と緊急性を認識し、教育と研究を通してその解決に貢献していきます。

国立大学法人の事業所として、電気・ガス・水などエネルギー消費の低減、緑の維持、増進を図るなど環境負荷を削減する方策を探り、社会との連携の中で各種の取り組みを行ってきました。この環境報告書 2008 は、国立大学法人名古屋大学が社会に示す報告書であり、2007年度に実際に行ってきた名古屋大学の取り組み、最先端の環境関連の研究および教育活動に加えて、人材育成と社会貢献の一部を掲載しています。名古屋大学は自然共生型環境管理技術の向上を見据え、環境会計への取り組みをスタートさせました。環境報告書を通じて、環境に対する名古屋大学の活動の姿勢が示されればと考えます。

環境配慮の取組状況等

— 総エネルギー投入量 —

2007年度のエネルギー消費原単位（原油換算）は前年度と比べて、東山および鶴舞キャンパスは、それぞれ1.8%、12.1%増加し、大幸キャンパスは3.0%減少しました。



— 本学の省エネルギー対策・温暖化防止対策 —



医系研究棟2号館 屋上緑化



鶴舞キャンパスの緑化駐車場

— 受賞事例 —

名古屋大学の省エネルギーや環境への取り組みが評価され、以下の賞を受賞しました。

◆平成19年度省エネルギー優秀事例全国大会「経済産業大臣賞」

◆2008愛知環境賞「優秀賞」



環境に関する教育の取り組み

— 環境報告書を用いた教育実践 —

環境学研究科「環境倫理」では名古屋大学環境報告書 2007 の改善点を問う課題が出され、学生からさまざまな意見が寄せられました。これらの提案は今後の環境報告書に活かしていくことになりました。

学生にとっては、報告書を作る側の視点で環境対策を見直し、環境問題への理解を深める良い機会になりました。また、「環境にかかわる大学の施策のあるべき姿を教職員・学生がともに考えていく」という環境理念の実践としても貴重な機会になりました。

— 「我が家の環境マネジメントシステム」 —

情報化学部「環境物質学実験1」では、社会における環境システムの理解とより良いシステムの開発について学んでいます。その一環として、我が家やアルバイト先などの身近な組織で環境マネジメントシステムを構築し、その結果を環境報告書としてまとめる実習を行いました。環境宣言「家計の水光熱費を削減する」、環境管理体制「家族4人と犬1匹」、法的およびその他の要求項目「地域のごみ出しルールを守る」、改善テーマ「朝シャンはシャンプー少なめに」...これがその一例です。この実習を通じて、環境をマネジメントするシステムとはどのようなもので、それを構築するとは何かを学習しました。

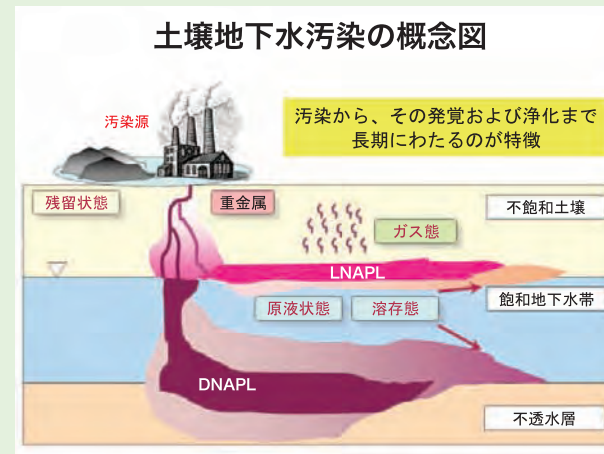


環境マネジメントシステム構築に取り組む学生

環境に配慮した研究の状況

— 嫌気性微生物を用いた土壌地下水環境の浄化 —

土壌汚染は浄化されにくいだけでなく、それ自身が二次汚染源となって長い間地下水を汚染し続けます。地下水を飲料水とする地域では重大な問題です。嫌気性微生物を利用して、酸素のない条件で残留している汚染物質を地中で分解・浄化する技術が近年注目されています。この技術を利用すれば掘削費用とエネルギーがかからず、掘削中に汚染物質が拡散する危険もありません。エコトピア科学研究所片山新太研究室では、多孔質の物質に異なる嫌気微生物を共存させて、複数の微生物が必要になる分解浄化を効率よく行うことに成功しました。まだ基礎段階ですが、環境浄化技術への発展を目指して研究を進めています。



— 気球搭載二酸化炭素計測器の開発 —

現在行われている二酸化炭素濃度の観測点はほとんど地表面に限られているため、地球規模での精密な吸収放出地図を作成するにはデータが不足しています。そこで、太陽地球環境研究所 松見豊研究室では、地球上のさまざまな地点で気候条件にとらわれず、簡単かつ精密に二酸化炭素濃度の高度分布が計測できる気球搭載型の計測器を開発しています。衛星データの検証にも活用できます。観測点・回数が増えれば、大気中の二酸化炭素濃度変動の原因を解明したり、国別の排出量を把握して排出削減効果を評価したりすることができるようになるため、温暖化対策に大きく貢献することが期待されています。



気球搭載二酸化炭素計測器の小型飛行機による測定実験の様子 ※矢印が開発中の装置です。

環境に関する社会貢献活動

— 国際連携「自然と共生」 —

社会が持続的に発展していくためには、自然環境、経済環境、社会環境などの課題を皆で共有し、考えていかななくてはなりません。そのために世界各地で取り組まれている教育を「持続可能な発展のための教育」(Education for Sustainable Development、略してESD)と言い、名古屋大学でもさまざまな取り組みが行われています。タイやドイツの大学と共同で大学院生のためのESDカリキュラムをつくる取り組みはその一例です。このカリキュラムは将来的に、ユネスコによる教育上の認証を受け、国際発信型プログラムとして発展させていきたいと考えています。また、県内の他大学の大学院生にも公開する予定です。



ESDワークショップ 討論の様子

— 地域気候政策/脱温暖化都市の拠点として —

環境学研究科は地域気候政策/脱温暖化都市の研究・教育拠点として、いくつかの政策的なプロジェクトを行っています。2007年の秋には、名古屋市における二酸化炭素排出量を2050年に1990年比-60%にするためのロードマップ試案を作成し、市当局、電力会社、ガス会社などに提案するとともに、複数の環境専門誌への掲載、気候変動枠組条約第3回締約国会議(パリ)のサイドイベントでの発表などを行いました。また、「日独米気候政策自治体パートナーシップ事業」として日独米63自治体の地域気候政策の比較分析を行い、効果的な地域気候政策の研究をしています。2008年3月、その中間成果発表と経験交流として、ドイツ環境省次官を招いて、名古屋大学で日独気候政策ワークショップを開催しました。そのほか、2008年2月、国際開発研究科と共同で「ESD促進ワークショップ・国際シンポジウム～地球市民の視点から地球の未来を考える～」を開催しました。世界的な環境政策学者であるワイツゼッカー教授(カリフォルニア大学サンタバーバラ校)を招き、講演していただき、同教授は、環境学研究科の客員教授に就任されました。

— 地域貢献特別支援事業「都市近郊の農業教育公園」 —

生命農学研究科附属農場では、自然・農業・食糧を身近に感じ、実体験する機会を地域住民に提供することを目的として、農場内の遊歩道整備・案内板設置などの施設整備のほか、さまざまな催しを行っています。2007年度は、バターづくりやサツマイモ掘り、トマト栽培の見学・試食や家畜とのふれあいができる親子農業体験、「資源動物を知り、食のいのちを考える」をテーマとした農場講演会、地域の自然愛好団体と連携した自然観察会などを開催しました。



サツマイモのでき方の観察(農業ふれあい教室)



バッタをさがす参加者(バッタの運動会)

— 山崎川への地下水放流 —

名古屋市内有数の桜の名所として知られる山崎川は、流域の市街化が進むにつれて、晴れた日に水量が枯渇し流れなくなっていました。名古屋大学内にある鏡が池は山崎川の水源にもなっているため、名古屋市からの依頼により、汲み上げた地下水の一部(1日の放水量の上限1,000t)を2006年2月から鏡が池に放流しています。この措置により、山崎川の水辺空間が改善されるものと期待しています。



山崎川の桜並木 春にはお花見をする市民で賑わいます。【名古屋市緑政土木局提供】