

Environment Report

環境報告書
2015



国立大学法人

愛知教育大学

Aichi University of Education



目次

CONTENTS

目次 CONTENTS	1
学長メッセージ	2
環境目標・計画と実施状況	3
大学の概要	5
・ 報告対象期間，報告対象範囲	
・ 大学の沿革，キャンパス概要	
環境配慮の仕組みとその運用	7
・ 環境保全の推進体制，法令遵守状況	
・ 水質汚濁防止，大気汚染防止，化学物質取扱状況	
・ その他社会的状況	
環境負荷状況とその低減対策	12
・ マテリアルバランス，温室効果ガス排出量	
・ 総エネルギー投入量，水資源投入量及びその低減対策	
・ 廃棄物排出状況，ごみ排出量及びその低減対策	
・ グリーン購入の推進状況，環境会計情報	
環境に関する教育・研究・地域貢献	20
【教 育】・ 大学建物の壁面緑化	
・ 算数・数学科での環境教育の試み	
・ 附属幼稚園での環境教育の取組み	
・ 附属名古屋小学校における環境教育の実践報告	
・ 附属岡崎小学校における環境教育の実践報告	
・ AUE 学生チャレンジ・プログラムの活動報告	
【研 究】・ エコキャンパスプロジェクト報告	
【地域貢献】・ 生物の多様性と池もみ 刈谷市との共同環境教育	
・ トヨタ車体ビオトープにおける活動報告	
環境活動の紹介	29
・ 環境ミーティングの開催，キャンパスクリーンデイの実施	
・ 種プロジェクト，花プロジェクト，刈谷市のビデオ広報かりや	
・ 生協店舗・食堂でのエコライフ提案	
・ 生協学生委員会「環境組」の活動	
・ 漕艇部の庄内川清掃活動，ラグビー部の清掃活動	
・ 学生寮の資源回収活動	
・ 二輪車登録による放置二輪車の対策	
環境報告書まとめ	34
ガイドライン対照表	
内部評価	
編集後記	

学長メッセージ

国立大学法人 愛知教育大学
学長 後藤 ひとみ



2005年4月1日に施行された「環境情報の提供の促進等による特定事業者等の環境に配慮した事業活動の促進に関する法律」（事業者の環境配慮促進法）が国立大学法人に適用されて11年目を迎えました。

この法律は、事業者が環境報告書などを通じ、環境情報の開示を進め、その情報が社会の中で積極的に活用されるよう促すことを目的としており、国や地方公共団体のみならず、独立行政法人など特別の法律によって設立された法人の中からも「特定事業者」を指定し、年1回の環境報告書公表を義務づけて、作成した環境報告書への第三者評価の実施などを行うものです。

本学は一国立大学法人として特定事業者の指定を受け、今回で10冊目の「環境報告書」を発行してきました。「環境報告書」とは、事業者（企業、団体、学校等）が、自らの事業活動によって生じる環境負荷や、環境に対する考え方、取り組み等を社会に対して定期的に公表するものです。

公表によって、地域の皆さんには、本学が行っている環境負荷低減の努力について知っていただくこと、学生や教職員には環境対策のための負担について理解と協力をお願いするとともに環境保全への意識を高めてもらうことを目指しています。

ところで、次代を担う子どもたちには、「環境の保全に貢献し未来を拓く主体性のある日本人」であることが期待されています（学習指導要領総則より）。そのため、小学校の社会科では、節水・節電、自然環境や地域資源の保護・活用、自然災害の防止などについて学習しています。中学校の各教科では、資源・エネルギー、地球環境、放射線、地球温暖化などを持続可能な社会の形成という観点から探究しています。高等学校では、世界の資源・エネルギー、資源の再利用、地球温暖化、放射線及び原子力の利用などの学習が加わり、持続可能な社会を目指した行動などを考える学習をしています。

中学校や高等学校における取り組みは、ESD（Education for Sustainable Development）と呼ばれる「持続可能な開発のための教育」として注目されており、本学は愛知県や名古屋市におけるESD活動を支援する大学の一つになっています。

今後とも、事業体としての環境への配慮や省エネ努力を続ける一方で、環境の保全に貢献し、日本の未来を拓くことができる子どもたちの育成も意識した取り組みに努めていきたいと思ひます。関係の皆様におかれましては、ご支援・ご協力の程をお願い申し上げます。

環境目標・計画

愛知教育大学中期目標・中期計画（平成22年度～平成27年度） 及び年度計画・平成26年度実績報告

中期目標

○附属学校園を含む法人全体のキャンパス整備6ヶ年計画を定め、豊かな自然を活かした環境配慮型エコキャンパスを創造し、快適な教育・研究環境づくりを計画的に推進する。

中期計画	年度計画
環境報告書に温室効果ガスの削減目標を記載し、その達成に向けて自然エネルギーの活用等全学的な省エネルギー化を進める。	温室効果ガスの排出量（CO ₂ 原単位・単位面積当たり）平成 21 年度比 5 % の削減を図る。

達成状況

IV

達成状況は、以下の基準で、評価している。

Ⅳ：年度計画を上回って達成している

Ⅲ：年度計画を十分に達成している

Ⅱ：年度計画を十分には達成していない

Ⅰ：年度計画を達成していない

実績報告

温室効果ガス CO₂ 排出量の削減に向けた取組として、環境重視型エコキャンパスの創造に向けた施設マネジメントを柱に、平成 21 年度比 5 %（単位面積当たり）の削減目標を設定し、省エネ機器及び自然エネルギーの積極的導入を行った。また、省エネポスターの公募や、省エネニュースのトイレ掲示等の啓発活動等各種の取組を行った。

平成 26 年度のエネルギー使用量（単位面積当たり）は、前年度比で、電気は 2.8%の減、都市ガスは 14.2%の減、重油は 22.3%の削減となった。

温室効果ガス CO₂ の排出量は、対前年度比 6.1%の減少（対平成 21 年度比△ 12.6%）となり、年度計画の目標値を大幅に上回った削減となった。

エネルギー使用状況

使用エネルギー	温室効果ガス CO ₂ 排出量 (Kg/m ²) (単位面積当たり)			エネルギー使用量 (GJ/m ²) (単位面積当たり)		
	平成 25 年度	平成 26 年度	前年度比	平成 25 年度	平成 26 年度	前年度比
電気	23.78	22.91	△ 3.6%	0.48	0.46	△ 2.8%
都市ガス	3.78	3.24	△ 14.2%	0.08	0.07	△ 14.2%
重油	1.82	1.42	△ 22.3%	0.03	0.02	△ 22.3%
合 計	29.38	27.57	△ 6.1%	0.58	0.55	△ 5.2%



2015年度実施状況

実施状況：◎計画どおり ○一部実施 ×未実施

環境目標		環境配慮の計画項目	実施状況	実施状況評価
1. 全学を挙げての環境重視型大学を実現するための体制整備	環境保全	(1) 保健環境センターに環境データの集積を行う。	環境報告書作成に合わせて情報の集積を図った。	◎
		(2) 環境保全について学生の参加を推進する。	環境ミーティングや学生キャンパスグリーン活動を支援した。	◎
		(3) 愛知教育大学温室効果ガス排出抑制を実施計画に基づいて推進する。	温室効果ガス排出量（原単価：単位面積当たり）平成 21 年度比 5%の削減目標に対して、12.6%削減した。	◎
		(4) 廃棄物やゴミの減量等に関する基本方針を策定する。	一般廃棄物回収処理ガイドラインを提案した。	◎
	省資源	(1) 物品の共用・再利用を推進する。	掲示板で都度リユース情報を共有し、78 件を仲介した結果、推定 9,940,349 円分を節約した。	◎
		(2) 地下水の浄水利用に係る安全確認を行う。	専用水道維持管理年間計画により、定期水質検査を実施し安全を確認した。	◎
	省エネルギー	(1) 省エネルギーキャンペーンを実施し組織的な省エネルギーを一層進める。	省エネニュースを作成（年 4 回）して、トイレ・自販機などに掲示し、省エネ意識を高めた。	◎
		(2) 夏期一斉休業を実施する。	8 月 13～15 日に夏期一斉休業を実施した。	◎
	労働安全衛生	(1) 勤務時間後の早期退庁を進める。	定時に帰ることを心がけ、心身のリフレッシュを図ることを学内に広く周知した。	○
		(2) 高圧ガスの安全管理を進める。	保健環境センターで企画され、高圧ガスの保管状況を調査し、長期保管されているガス容器の返却と処分を進めた。	◎
2. 教育大学としての特徴を生かした環境に関する教育研究の推進	教育・研究	(1) 大学・大学院における環境教育の現状を把握し、その推進をはかる。	シラバス、高校生のための研究紹介、研究者総覧、地域連携教員情報等の抽出し現状を把握した。	○
		(2) 大学・大学院における環境に関する研究の現状を把握し、その推進をはかる。	シラバス、高校生のための研究紹介、研究者総覧、地域連携教員情報等の抽出し現状を把握した。	○
		(3) 附属学校園と連携した環境教育プログラムを推進する。	エコプロジェクト事業にあわせて附属学校園の環境活動を支援推進した。	◎
		(4) ESD 活動を推進し、ユネスコスクール活動を支援する。	国際交流センターとエコプロジェクト活動にあわせて、附属学校園のユネスコスクール活動を支援推進した。	◎
3. 豊かな自然環境を保全活用した環境負荷の少ないキャンパスづくり	環境保全	(1) 実験系希薄洗浄水処理施設の組織的管理の推進をはかる。	異常排水流入を知らせる警報作動時の確認体制、自然科学棟内の広報の手順を前年度よりも明確にし、実施した。	◎
		(2) 学校環境衛生基準を満たす環境を確保する。	学校保健安全法の学校環境衛生基準を満たす教室等の環境が確保されているか、学校環境衛生活動の一環として、測定検査により確認した。一部の附属学校からの相談について、保健環境センターが現場に出向き助言等を行うなど直ちに対応した。	◎
		(3) アスベスト含有製品の破損とアスベスト含有粉塵の飛散を防止する。	巡視によるアスベスト建材の破損状況を点検し、浮遊アスベスト濃度の測定を行うなどして、リスクアセスメントを実施し、安全衛生委員会に報告するとともに、適正な撤去工事計画を立案した。	◎
		(4) 環境研究と環境教育との融合によるエコキャンパスプロジェクトを進める。	4 年目の活動を推進し、4 年間のまとめを行った。	◎
	省資源	(1) 用紙の両面印刷及び裏紙使用を推進する。	各課で裏紙の活用に努めた。	○
		省エネルギー	(1) エネルギー使用量を把握する。	エネルギー使用量を把握し、学内会議で定期的に報告した。総エネルギー投入量（原単位：単位面積当たり）については、前年度比 5.5%削減を達成した。
	(2) ボイラ暖房の省エネ運転を推進する。		美術第一実習棟等のボイラ暖房を廃止して、さらに省エネ運転を実施したことで、重油のエネルギー投入量を 20.3%削減した。	◎
	(3) クールビズ、ウォームビズを推進する。		夏期に軽装の励行を推進した。	◎
	(4) 昼休みの消灯、事務機器のオフの励行。不使用機器のコンセントを抜く。		省エネニュースを継続して掲示し啓発に努めた。	○
	(5) 自然エネルギーの積極的な活用。		教育未来館屋上に太陽光発電設備（10kwh）を導入した。	◎
	労働安全衛生	(1) 産業医、衛生管理者の巡視結果を活用し事故を未然に防ぐ。	巡視結果を活用し、課題を安全衛生委員会等に報告しつつ、自主的なリスクアセスメントを行い事故の防止に役立てた。	◎
		(2) 労働災害や学生の事故の原因究明のためのチェックリストを活用し災害等の予防をする。	実際に起こった労働災害と学生事故について、衛生管理者がチェックリストを用いて調査をし、事故当事者と一緒に再発防止策を検討し、提案実施した。	◎
		(3) 救命救急（AED 取り扱い）講習会を開催する。	6 月、7 月に各 1 回救命講習会を開催し、教職員 9 人・学生 33 人計 42 人が受講した。	◎
		(4) VDT 作業環境を改善する。	巡視の際に VDT 作業環境について、現場で問題点を指摘し、改善策を提案した。	◎
		(5) 有害化学物質等への曝露防止対策を進める。	特別管理物質等の有害物曝露防止のため、注意喚起のための掲示物を作成配布した。有害物についてについてはリスクアセスメントを実施し、曝露防止用具の配備、局所排気装置の自主設置等を行った。局所排気装置の点検・メンテナンスのための資料を必要な実験室に配備した。	◎
		(6) 衛生管理者のための講習会を開催し、巡視用チェックリストの改善を進める。	合同巡視用のアクションチェックリストを改善し、効果的な安全衛生巡視の仕方を指導した。	◎
	化学物質管理	(1) 毒物・劇物の保管状況調査を実施する。	監事監査室において実施し、改善が必要な点について指摘があった。	◎
		(2) 有害化学物質・製品の使用状況を法規制対象外も含めて調査する。	TULIP 情報、調達関連資料、安全衛生巡視による聞き取り調査を行い、有害化学物質等の使用状況の把握に努めた。	◎
		(3) 有害物を使う教職員・学生用の安全衛生マニュアルを作成する。	有機溶剤系の臭いの閾値と管理濃度、許容濃度についての資料等を整理し、マニュアル化した。化学物質等の有害廃棄物の取り扱いマニュアルを作成した。	◎
		(4) 危険・有害性の少ない試薬等への代替を促進する。	SDS 情報を利用して、危険有害性の低い試薬等の代替を提案した。	◎
		(5) 化学物品管理支援システム（AUE-TULIP）を活用し、薬品等の組織的管理を推進する。	化学物質の全学的保管量を減らすために、薬品類の購入データと TULIP 登録情報から、使用量に応じた化学物質保管量を検討し、研究室等に管理助言した。火災時の危機管理を目的に、禁水物質の保管と使用実態を把握し、安全管理に反映させた。管理者があいまいになりがちな共用薬品の管理状況の把握が進んだ。	◎
	防災	(1) 耐震等の工事における安全衛生と環境配慮の推進。	工事施工業者による安全衛生管理体制を監理したほか、工事中の廃棄物処理は、法令に従って適正に監理した。	◎
		屋外環境	(1) 壁面緑化により省エネルギーと温室効果ガスの削減をおこなう。	共通棟、附属学校等で壁面緑化を行い、省エネルギーと温室効果ガスの削減に努めた。
	(2) 美しい教育研究環境の維持のためキャンパスグリーンを実施する。		全教職員、学生により、7 月にキャンパスグリーンを実施した。	◎
(3) 敷地内全面禁煙を進める。	禁煙啓発ポスターを掲示し、「生協まつり」でスモーカーライザーテストなど禁煙啓発活動を行った。		○	
(4) 学生等ボランティアによる清掃活動を支援する。	ラグビー部、生協学生委員会等の清掃活動の際、必要な道具等を提供するなどして支援した。		◎	
(5) 破損箇所は直ちに修理する。	緊急性を要する修繕は直ちに実施し、その他は計画的な施設修繕を実施した。		◎	
(6) 校舎中庭へのバイク乗り入れ禁止を徹底する。	乗り入れ禁止の掲示などを進めた。		○	
リサイクル	(1) 不要になった自転車をリサイクルし活用する。	エコキャンパスライドにより新たに 15 台の自転車をリサイクルし、既存のものと合わせて計 37 台を活用した。	◎	
	(2) 新聞、雑誌以外のリサイクル可能な紙を区分収集しゴミ減量と省資源を徹底する。	紙専用のごみ箱を設置し、分別回収を継続実施した。	◎	
温室効果ガスの削減	(1) 退庁時のチェックシートを作成し、電源オフ、防犯などを徹底する。	昼休みに電源オフに努めた。	○	
	(2) アイドリングストップを周知する。	職員が個別に授業等を通して学生等に対して注意喚起を促した。	○	
	(3) マイカー通勤・通学の削減に努める。	職員が個別に授業等を通して学生等に対して注意喚起を促した。	○	
	(4) 太陽光発電等の省エネ機器の検証を行う。	大学の太陽光発電量は、前年度から 18,458KW 増加した。温室効果ガス CO ₂ は、9,468 kg の削減により大学全体で 0.3%削減した。	◎	
廃棄物	(1) ゴミの減量化に努める。	ごみ箱の数を減らし、排出量を抑制した。	◎	
	(2) 一般ゴミの分別と廃棄ルール遵守を推進する。	廃棄ルール・手順をポスターにして周知した。	◎	
	(3) 教育研究系廃棄物の適正処分と組織的管理を推進する。	各講座へ廃棄ルールを周知し、教職員・学生へ指導した。	◎	
	(4) 物品納入業者の梱包材引き取りを徹底する。	業者への協力を依頼し、引き取りが実施された。	○	

1

大学の概要

報告対象期間、報告対象範囲



報告対象期間

2014年度（2014年4月1日～2015年3月31日）

発行日（2015年9月30日予定）

報告対象範囲

井ヶ谷キャンパス（大学・附属高校）

名古屋キャンパス（附属幼稚園・附属名古屋小学校・附属名古屋中学校）

岡崎（六供）キャンパス（附属岡崎小学校・附属特別支援学校）

岡崎（明大寺）キャンパス（附属岡崎中学校）

作成部署及び連絡先



保健環境センター（0566-26-2193）

財務部施設課（0566-26-2152）

E-mail (kankyo-h@m.auecc.aichi-edu.ac.jp)

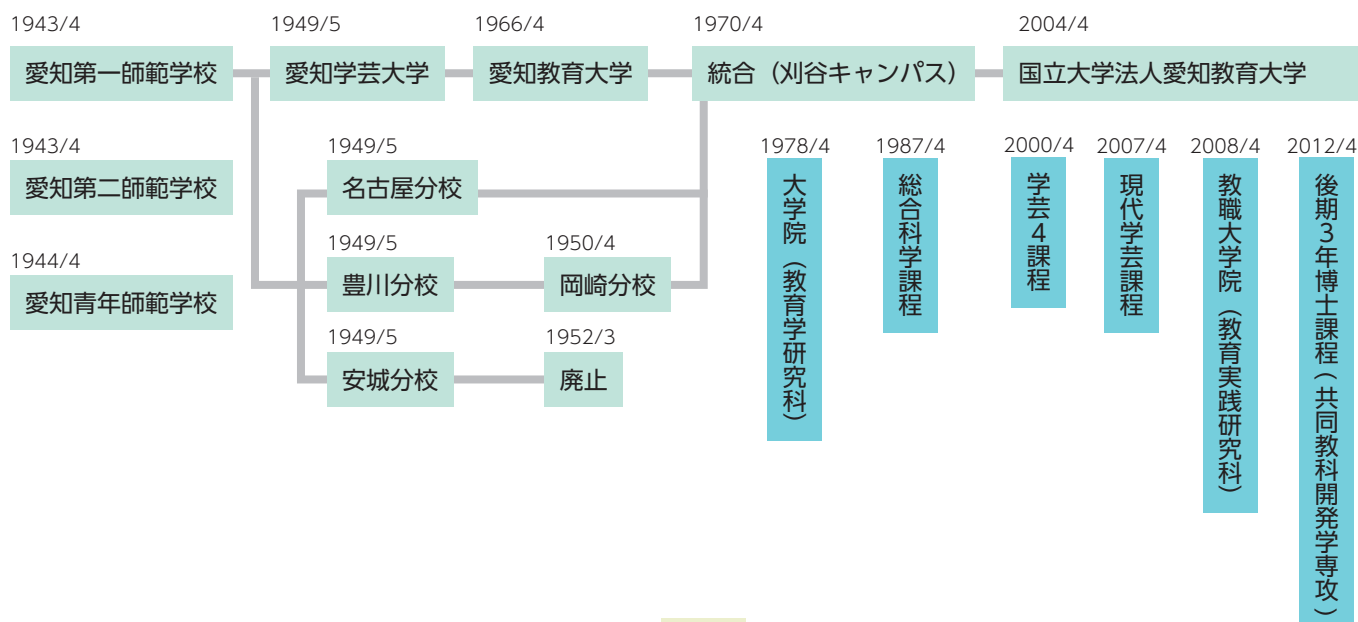
URL (<http://www.aichi-edu.ac.jp/intro/release/kankyoreport.html>)

参考としたガイドライン

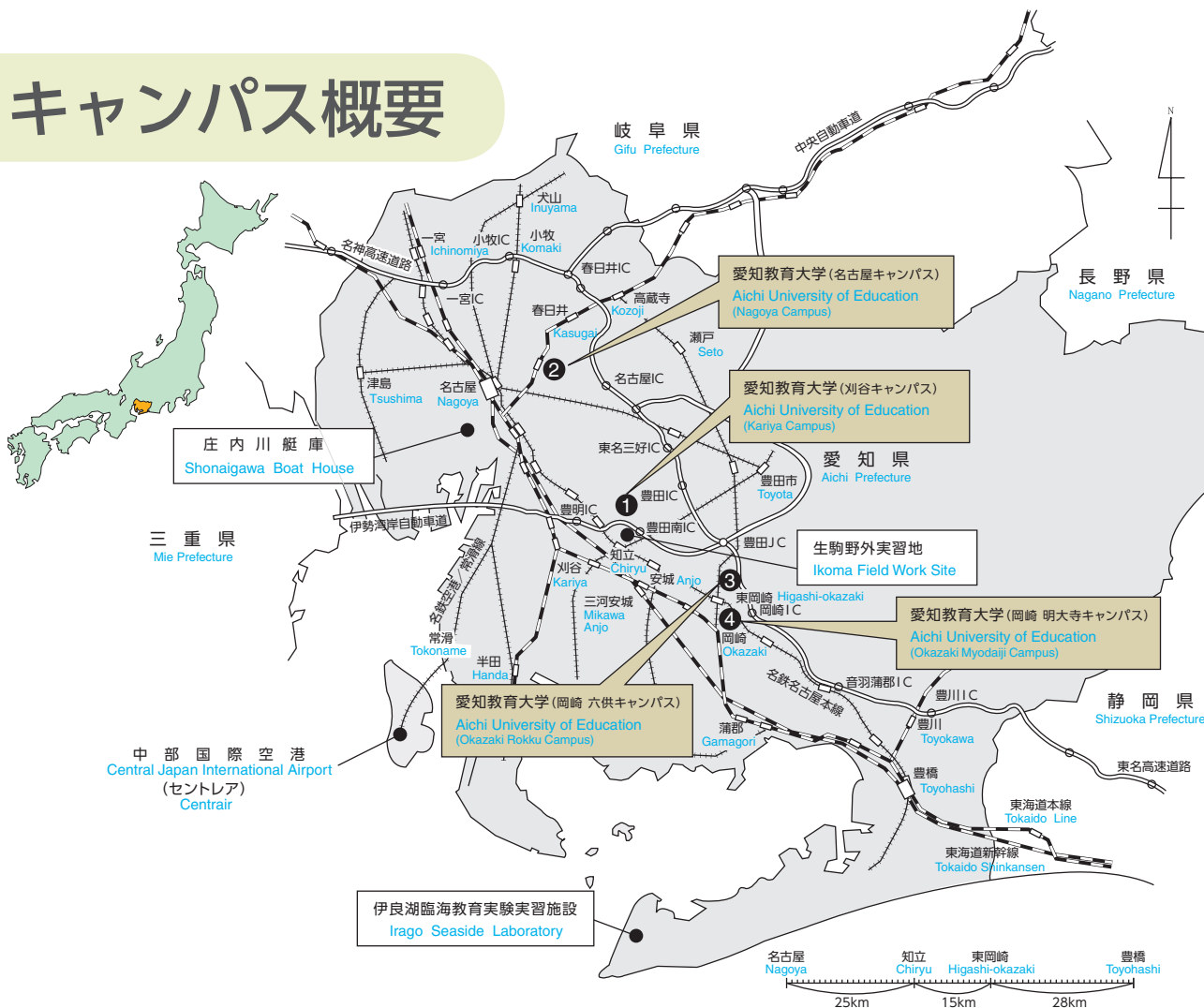
環境報告ガイドライン（2012年版）

環境会計ガイドライン（2005年版）

大学の沿革



キャンパス概要



①刈谷キャンパス

愛知県刈谷市井ヶ谷町広沢 1



土 地	488,136㎡	
建 物	95,714㎡	
構成員	教 職 員	426 人
	学部 学生	3,958 人
	大学院学生	317 人
	専攻科学生	27 人
	附属学校生	596 人
	計	5,324 人

②名古屋キャンパス

愛知県名古屋市東区大幸南 1 の 126



土 地	55,228㎡	
建 物	15,714㎡	
構成員	教 職 員	77 人
	附属学校生	1,387 人
	計	1,464 人

③岡崎 (六供) キャンパス

愛知県岡崎市六供町八貫 15



土 地	64,348㎡	
建 物	11,730㎡	
構成員	教 職 員	57 人
	附属学校生	687 人
	計	744 人

④岡崎 (明大寺) キャンパス

愛知県岡崎市明大寺町栗林 1



土 地	21,397㎡	
建 物	6,546㎡	
構成員	教 職 員	28 人
	附属学校生	477 人
	計	505 人

その他 研究施設等

生駒野外実習地	土地	7,357㎡
伊良湖臨海教育実験実習施設	土地	1,502㎡
	建物	509㎡
庄内川艇庫	土地	837㎡
	建物	261㎡

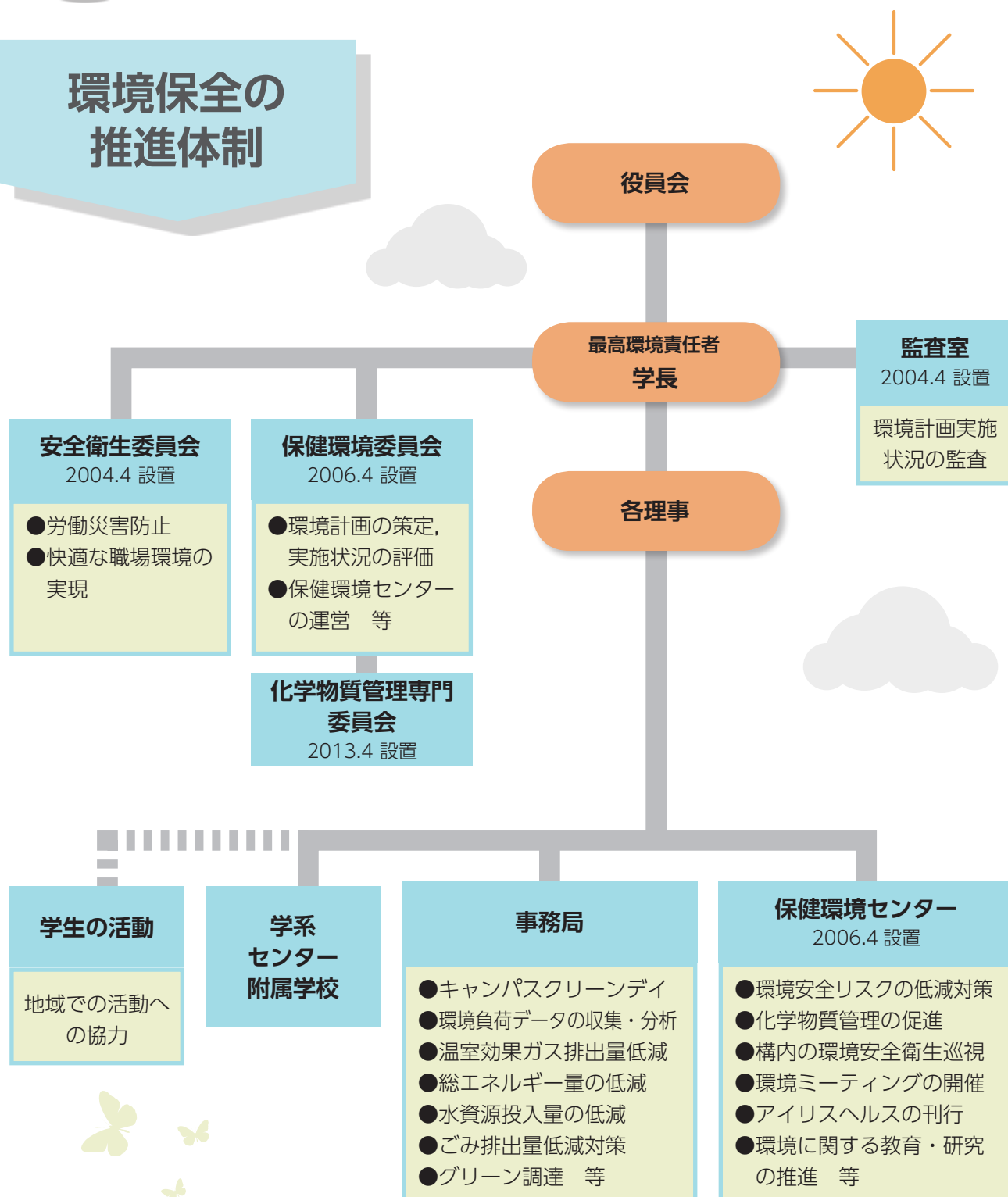
全キャンパス

土地	638,805㎡	構成員	教職員	588人
建物	130,474㎡		学部学生	3,958人
			大学院学生	317人
			専攻科学生	27人
			附属学校生	3,147人
			合計	8,037人

2

環境配慮の仕組みとその運用

環境保全の 推進体制



法令遵守状況

主な法令	大学の体制・規程等	大学の具体的な対応（例）
【環 境】 環境配慮促進法 環境配慮契約法 地球温暖化対策の促進に関する法律	保健環境委員会規程 保健環境センター規程	環境報告書の作成・公表 環境報告書ダイジェスト版の作成 保健環境センターを中心とする環境活動の実施
【水 質】 水質汚濁防止法 下水道法	水質汚濁防止規則 名古屋・岡崎地区 下水道法	毎週・窒素及びリンの測定（井ヶ谷地区） COD の測定（UV 相関により）毎日実施 BOD 毎月測定
【大気】 大気汚染防止法		ばい煙測定（Nox・Sox・ばい煙等） 大学ボイラー廃止による、規制総量値の変更届出 個別空調へ移行
【騒音・振動】 騒音・振動規制法		冷凍機等設備（送風機）の届出 建設工事時に低騒音型重機の使用
【廃棄物】 廃棄物の処理及び清掃に関する法律 ダイオキシン特別措置法	化学物質の廃棄物処理規則・同細則	特別管理産業廃棄物管理責任者の選任 産業廃棄物・特別管理産業廃棄物のマニフェスト管理及び報告 PCB の適正保管 運搬・処理業者の調査票を作成し適正業者の選定 処理施設の現地調査実施 ごみ分別の徹底・卒業時のごみ対策
【防災・危険物】 大規模地震対策特別措置法 消防法 [危険物の規制に関する政令]	防災・防火委員会	（年 1 回）防災・防火訓練時に消防設備の説明 備蓄倉庫の点検
【放射性物質】 放射線障害防止法	放射性障害予防規程 放射線障害防止委員会規程	講演会の実施 健康診断の実施
【高圧ガス】 高圧ガス保安法	特殊高圧ガス安全管理規程	ボンベ管理の強化 液体窒素貯槽利用者保安講演会の実施
【実験】 遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律	遺伝子組換え実験安全管理規程 遺伝子組換え実験安全管理委員会規程 研究倫理規定，同委員会	封じ込め状況の確認 二種使用についての審査
【安全衛生】 労働基準法 労働安全衛生法	安全衛生管理規程 安全衛生委員会規程	産業医・衛生管理者の構内巡視・施設改善 アスベスト含有建材のリスク管理、及び適正撤去
【化学物質】 毒物及び劇物取締法 PRTR 法（特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律） 消防法 労働安全衛生法	化学物質管理規程 化学物質管理専門委員会 化学物質管理システム取扱要項	化学物質管理に関する調査（毒物・劇物等） 化学物質管理システムの運用推進 化学物質管理に関する調査及び講習会の実施

水質汚濁防止



本学の主要キャンパスである刈谷地区の排水は、生活排水処理施設で浄化した後、河川（境川）に放流しています。放流される排水は、水質汚濁防止法や愛知県が定める水質基準を超過しないように管理しています。また 2011 年度に自然科学棟排水の中和処理施設の改修を行い、水質の記録保存等ができるようになり、環境教育に役立てることができました。2014 年度の管理状況については以下のとおりです。

1

排水
処理施設



生活排水処理施設
(設置：昭和 50 年度)



中和処理施設
(改修：平成 23 年度)

2

排出水の
成分濃度結果

規制の対象となっている化学的酸素要求量・窒素・リン排出量の結果は、表 1 と表 2 の通りです。基準値超過はありませんでした。

第 5 次水質総量規制に
対する本学測定データ
(平均値比較)

表 1

	排出基準 (kg/ 日)	本学測定データ (kg/ 日)
COD	10.52	1.14
窒素	10.69	7.28
リン	1.12	0.54

平成 26 年 4 月～平成 27 年 3 月の測定結果使用

第 5 次水質総量規制に
対する本学測定データ
(最大値比較)

表 2

	排出基準 (kg/ 日)	本学測定データ (kg/ 日)
COD	24.80	3.18
窒素	25.05	13.93
リン	2.59	2.20

平成 26 年 4 月～平成 27 年 3 月の測定結果使用

COD とは Chemical Oxygen Demand（化学的酸素要求量）の略であり、海水や河川の有機汚濁物質等による汚れの度合いを示す数値

大気汚染防止



1

ボイラ施設



(設置年度：昭和 43,44,54 年度) ※現在、2 台は休止中

2

大気汚染物質の
成分結果

規制の対象となっているばいじん濃度・窒素酸化物濃度・硫黄酸化物の結果は、表 1 の通りです。基準値超過はありませんでした。

表 1

	排出基準	本学測定データ
ばいじん (g/Nm ³)	0.3	0.002
窒素酸化物 (ppm)	360	76
硫黄酸化物 (K 値) (g/Nm ³)	17.50	0.16

平成 26 年度冬期の測定結果使用

大気汚染防止法に対す
る本学測定データ

注) ばいじん：燃料の燃焼に伴い発生するすす等の固体粒子

K 値：煙突の高さに応じて硫黄酸化物の許容排出量を定める規制方法

ppm：(パート・パー・ミリオン) は、100 万分のいくらかであるかという割合を示す単位。主に濃度を表すために用いられます。

Nm³:N はノルマル (ノーマル) と読み、0℃, 1 気圧の標準状態を表すもので、主として排出ガス量等を表す場合に用いられます。

化学物質取扱状況

2014 年度は、毒物及び劇物取締法の毒物および劇物に特化した薬品管理方法を改め、PRTR 法、労働安全衛生法、消防法、廃棄物の処理および清掃に関する法律等についても管理対象とした化学物質管理規程を制定しました。2010 年に全学導入した化学物質管理支援システム AUE-TULIP を活用した化学物質の適正管理を検討し、2014 年度には、漏えい事故や火災時等の危機管理を目的に、消防法禁水物質の保管と使用実態の把握、及び危険物貯蔵所の保管量減量化を進め、少しずつですが日常的な安全管理に反映させることができました。2014 年度は、年間取扱量 100Kg を超えた化学物質は、メタノール、n-ヘキサン、ジクロロメタンの 3 種類でした。2014 年度に取扱量の多かった 5 物質を、過去 5 年間の取扱量とともに掲載します。

(単位: kg)

名称	2009 年度	2010 年度	2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年度	労働安全衛生法	消防法	毒物及び劇物取締法	PRTR 法
メタノール	162	156	164	126	142	188	第二種有機溶剤 名称を通知すべき有害物	第四類危険物 アルコール類水溶性液体	劇物	-
n-ヘキサン	170	241	158	84	86	122	第二種有機溶剤 名称を通知すべき有害物	第四類危険物 第一石油類非水溶性液体	-	第一種指定 化学物質
ジクロロメタン	44	119	88	53	65	105	特定第二類物質 特別管理物質 名称を通知すべき有害物	第 9 条貯蔵の届出を要する	-	第一種指定 化学物質
酢酸エチル	178	204	165	11	48	97	第二種有機溶剤 名称を通知すべき物質	第四類危険物 第一石油類非水溶性液体	劇物	-
クロロホルム	227	168	182	177	53	76	特定第二類物質 特別管理物質 名称を通知すべき有害物	第 9 条貯蔵の届出を要する	劇物	第一種指定 化学物質

その他社会的状況

労働安全衛生

教職員が、安全で健康に働ける職場づくりは、充実した教育・研究活動の基礎です。本学は、教職員、学生・生徒等、全ての大学構成員にとって快適安全健康な大学づくりを目指して、労働安全衛生アクションプランにより、衛生管理者養成、係長教育、パソコン作業、長時間勤務、健診事後措置、化学物質管理、喫煙、学生教育、メンタルヘルス、職場巡視、学校環境衛生基準、労働災害率に関する改善や対策を進めながら、2014 年からの新たなアクションプラン策定に反映しました。

本学における労働災害発生状況の推移は表のとおりで、2014 年度の労働災害は、休業災害 0、不労災害 12 人で、労働災害度数率は 9.09、強度率は 0 でした。2014 年度の全産業の度数率（不労災害も含む）は 5.07、強度率は 0.09 で、本学は、強度率については全産業より低値でしたが、度数率については従来よりも高値という結果となりました。災害発生について原因を調べ、再発予防措置を講じ、災害発生数の減少を目指します。

労働災害発生状況

	2009 年度	2010 年度	2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年度
休業災害	1 人	0	1 人	0	0	0
不労災害	7 人	6 人	2 人	5 人	9 人	12 人
災害合計	8 人	6 人	3 人	5 人	9 人	12 人
労働災害度数率（*）	6.21	4.76	2.32	3.79	6.84	9.09
労働災害強度率（**）	0.0016	0	0.0046	0	0	0

(注) *は百万延べ労働時間当りの労災人数。 **は千延べ労働時間当りの労災休業延べ日数

人権及び雇用

ハラスメント規程を定め、人権侵害に関する相談窓口を設けて、担当者が相談を受けています。2014 年度の相談は 10 件で、ハラスメント防止委員会での審議は 2 件であり、関係者の処分に至った例はありませんでした。

障害者の雇用は常勤 4 人、非常勤 4 人で、能力を活かした就労ができるように積極的に進めています。

3

環境負荷状況とその低減対策

マテリアルバランス

本学では、事業活動（教育・研究）に伴って発生する環境負荷を正しく把握し、その削減活動を推進するためにデータ収集・分析を行い環境負荷の低減に向けて努力しています。

INPUT



電力

5,714 千 kWh



都市ガス

186 千 m³

水

100 千 m³

重油

67 k l



化学物質

669 kg



紙類

35,615 kg



大学活動



OUTPUT

温室効果ガス排出量

CO₂ 3,527 トン
CH₄ 560 kg
N₂O 4 kg



排水排出量

河川 102 千 m³

廃棄物等排出量

リサイクル 38,440 kg
一般廃棄物 83,300 kg
産業廃棄物 24,551 kg
特別管理物 1,351 kg



温室効果ガス 排出量



2014 年度温室効果ガス排出量

単位（排出量：kg）

使用エネルギー	年間使用量		二酸化炭素 (CO ₂)		メタン (CH ₄)		一酸化二窒素 (N ₂ O)	
			排出係数	排出量	排出係数	排出量	排出係数	排出量
電 気	5,713,566	kWh	0.513	2,931,059				
都市ガス	185,777	m ³	2.23	414,282				
A 重油	66,913	L	2.71	181,334				
下水処理量※	101,783	m ³			0.0055	560		
一般廃棄物排出量	79,280	kg			0.00000095	0.1	0.0000567	4
合 計				3,526,676		560		4

※ 下水処理量は刈谷地区のみ。2011 年度より井水設備を導入し、設備の維持保全に必要な洗浄水の排水も含まれます。

二酸化炭素 (CO₂) 排出量経年比較

	2009 年度	2010 年度	2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年度
温室効果ガス排出量 (kg)	3,850,044	3,654,541	3,493,294	3,709,628	3,667,575	3,526,676
対 2009 年度比	—	-5.1%	-9.3%	-3.6%	-4.7%	-8.4%

2009 年度から比較して 2014 年度では、-8.4%の減となり目標を達成できました。

温室効果ガス 排出削減目標

第 2 期中期目標・中期計画の中で、施設設備の整備・活用等に関する目標を達成するための措置として、「環境報告書に温室効果ガスの削減目標を記載し、その達成に向けて自然エネルギーの活用等全学的な省エネルギー化を進める。」とし年度計画にて「温室効果ガスの排出量に対 2009 年度比 5%削減する。」としています。



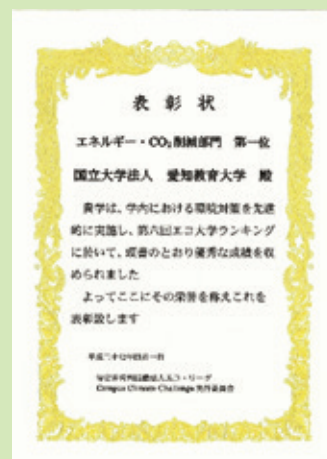
第 6 回エコ大学ランキング

「エネルギー・CO₂部門」で全国（全123校中）第 1 位

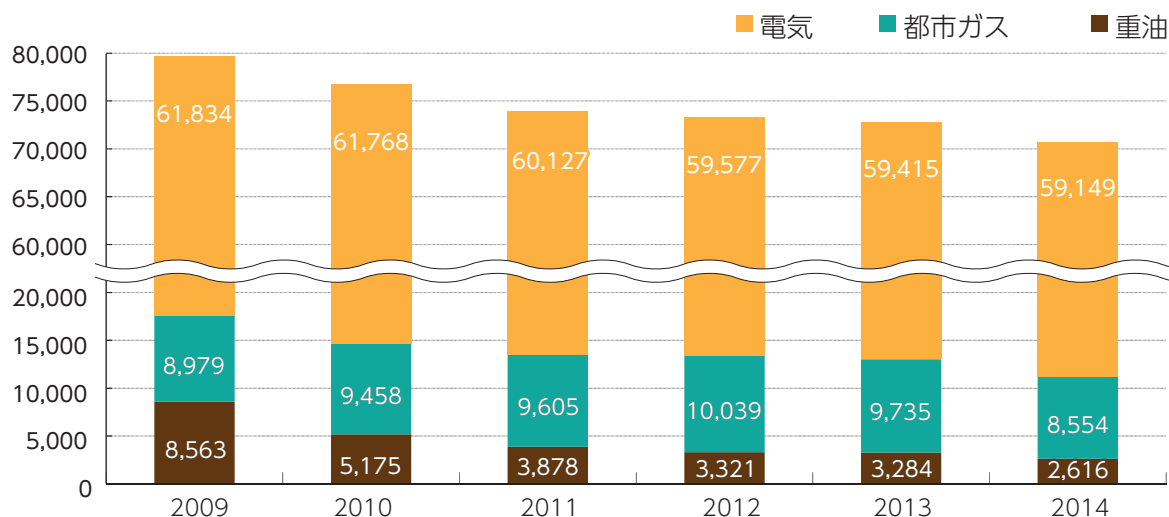
本学はこの度、特定非営利活動法人エコ・リーグが主催する H26 年度第 6 回エコ大学ランキング「エネルギー・CO₂部門」で全国（123 校中）第 1 位を獲得しました。

エコ大学ランキングは大学内での環境・温暖化対策を推進するために H21 年から実施されている取組で、エネルギー使用量、自然エネルギー導入率、環境啓発活動実施状況等ハード・ソフト両面から評価され、本学は総合評価第 8 位を獲得し、「エネルギー・CO₂部門」に関しては、第 2 期中期目標・中期計画で「自然エネルギーの活用等全学的な省エネルギー化を進める」ことを掲げ様々な対策に取り組んだ成果の一つとして、全電力に対する太陽光発電量の割合が 3.7%で全国上位の高い評価を受けることができました。

今後もさらなる省エネルギー化を推進します。



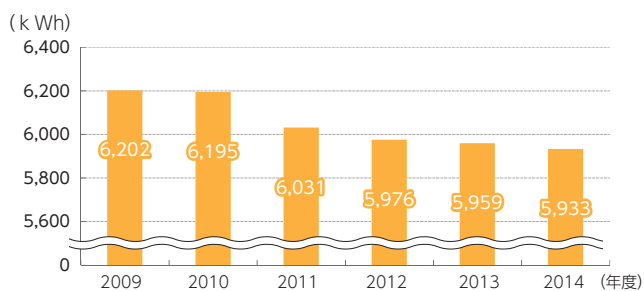
総エネルギー投入量(GJ)



本学の過去 6 カ年の総エネルギー投入量 (GJ) を検証すると、2009 年度に最も多くのエネルギーを消費し、その後は年々減少し、2014 年度は、全構成員が今まで以上の省エネ意識を持ち活動を行った結果、過去最も少ない総エネルギー投入量に抑えることができました。



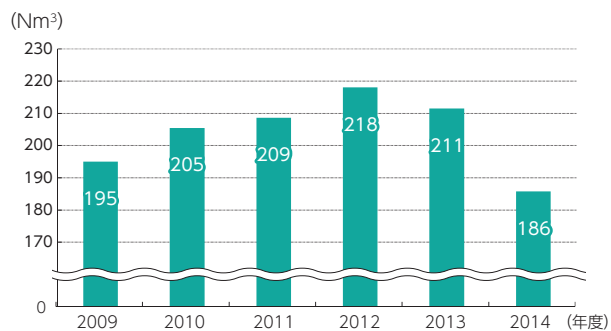
電気使用量



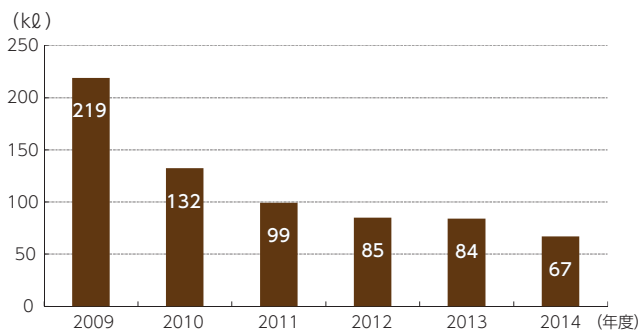
5,933 千 kWh の内
219 千 kWh は
太陽光発電による
自然エネルギーです。



都市ガス使用量



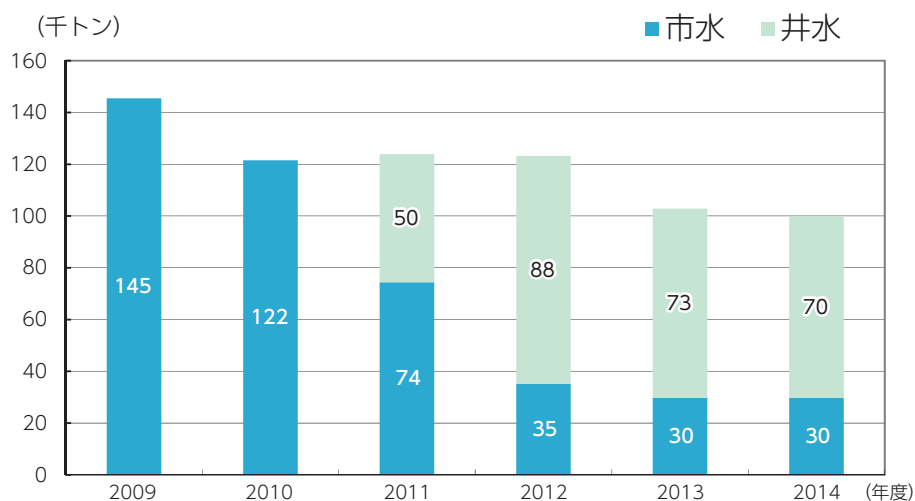
重油使用量



水資源投入量 及び その低減対策



水資源投入量低減状況



	2009 年度	2010 年度	2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年度
投入量 (市水) (㎡)	145,452	121,512	74,390	35,116	29,776	29,756
投入量 (井水) (㎡)	-	-	49,541	88,081	73,084	70,081
投入量 計 (㎡)	145,452	121,512	123,931	123,197	102,860	99,837
対前年度差 (㎡)		-23,940	2,419	-734	-20,337	-3,023
対前年度比 (%)		-16.5%	2.0%	-0.6%	-13.6%	-2.9%

低減対策

本学の給水使用量は、便所等の節水対策工事、節水啓発活動及び漏水監視のためメーター設置を細分化させ迅速な対応をした結果、年々減少傾向にありました。2014 年度は、プールへの給水量を見直した結果、2012 年度と比較して大幅に減少しました。また、2011 年 8 月から導入した「地下水浄化設備」により市水換算で 6,196 千円の経費削減効果がありました。

廃棄物排出状況

1

大学からの 廃棄物

※廃棄物は分別回収を行い、ごみの減量化対策を行っています。特に、紙類のリサイクルを推進し、可燃ゴミの減量に努めています。

廃棄物区分		分類等	数量	単位
事業系	一般廃棄物	可燃物	79,280	kg
		木くず	4,020	kg
	産業廃棄物 (普通)	廃プラスチック類	4,750	kg
		金属くず類	4,770	kg
		ガラス類	9,250	kg
		石こう・陶磁器類	5,180	kg
		廃蛍光管類	481	kg
		混合物（粗大ごみ）	440	m
		廃家電4品	91	台
		汚泥	98.5	kg
		廃油	21.0	kg
		リサイクル	紙ごみ	1,030
	古紙		18,660	kg
	機密文書		18,750	kg
産業廃棄物 (特別管理)		汚泥（有害）	4.0	kg
		pH 12.5 以上の廃アルカリ	11.0	kg
		pH 12.5 以上の廃アルカリ（有害）	8.0	kg
		pH2.0 以下の廃酸	700.0	kg
		pH2.0 以下の廃酸（有害）	1.0	kg
		廃油（有害）	79.0	kg
		引火性廃油	464.0	kg
		引火性廃油（有害）	84.0	kg

2

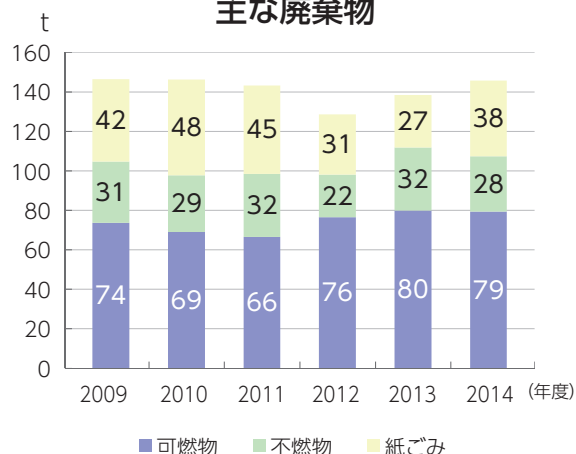
大学内建設 工事関連に よる廃棄物

※工事にて発生した廃棄物もマニフェストにより、適切に管理・廃棄しています。

廃棄物区分	分類等	数量	単位	数量	単位
安定型品目	コンクリートがら	240.8	t	157.6	m³
	アスファルトがら等	4.7	t	50.0	m³
	その他がれき類	29.1	t	34.5	m³
	ガラス・陶磁器くず	7.9	t	80.3	m³
	廃プラスチック	4.9	t	83.1	m³
	金属くず	9.7	t	196.0	m³
	混合物	1.2	t	30.0	m³
	石綿含有産廃	1.4	t	6.0	m³
管理型品目	建設汚泥	0.2	t	476.0	m³
	紙くず	1.5	t	35.6	m³
	木くず	66.0	t	117.0	m³
	繊維くず	0.0	t	0.0	m³
	廃石こうボード	1.4	t	95.1	m³
	混合物	4.9	t	322.6	m³
	石綿含有産廃	0.0	t	0.0	m³
特別管理産業廃棄物	廃石綿等	0.0	t	25.5	m³

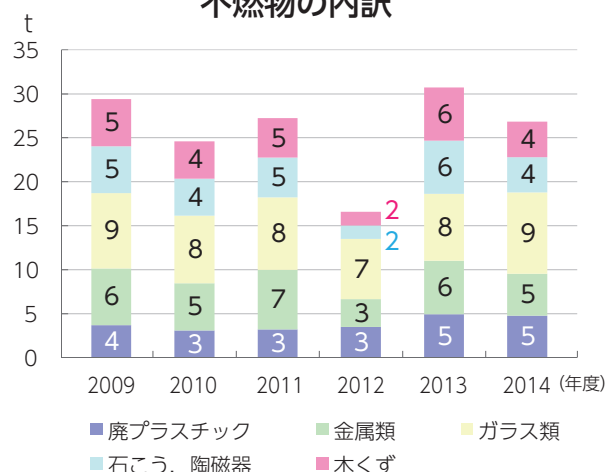
ごみ排出量及びその低減対策

主な廃棄物



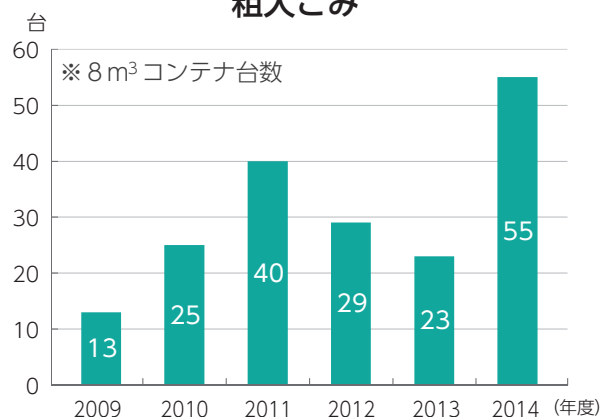
可燃・不燃物の建物の排出量が昨年度より増加したのは、例年以上に大型改修工事が行われ、引越作業に伴う可燃・不燃物の排出量が増加したことが要因であると推測されます。また、紙ごみについては、構成員にリサイクル活動が浸透し、年々減少してきています。今後も引き続きリサイクルを推進します。

不燃物の内訳



教育大学である本学には、美術系の講座も設置されています。そのため、金属くず、ガラスくず、木くず等の排出が比較的多くあります。それぞれ分別したうえで排出し、最終的に金属原料、ガラス原料等になり、木くずは製紙原料や補助燃料として利用しています。

粗大ごみ



粗大ごみの排出量は、倉庫に一時保管するなど、必要に応じて処分しているため、年ごとの排出量にばらつきが生じています。

廃蛍光灯



廃蛍光灯の排出量は、蛍光灯の寿命に大きく影響されます。蛍光灯の寿命は約4～5年であり、廃蛍光灯の排出量もそのサイクルで増減すると推測されます。

低減対策等

発生抑制（リデュース）、製品及び部品の再利用（リユース）、再生利用（マテリアルリサイクル）、熱回収（サーマルリサイクル）を基本的な方針として対策を行っています。主な対策事例として下記の様な取り組みを行っています。



- ①紙ごみについては、古紙（売り払い）、雑古紙、機密文書・廃棄図書の種類に区分し、紙の状況及び性質に応じて排出リサイクルされます。また、学内においては、紙媒体にプリントアウトする場合は、両面印刷、集約印刷及び裏紙使用を推進し省資源化に努めています。
- ②ペットボトル、カン類及びビン類は、リサイクルのために分別したうえで排出しています。
- ③粗大ゴミは排出前に倉庫に一時保管し、物の状態に応じてリユースをしています。また廃棄物の適切な処理の促進に関する条例（愛知県）に基づき、法律遵守の観点から排出者の義務として、適宜、処分場において実地確認をしています。
- ④廃棄する蛍光灯類は一カ所に集積したうえで排出し、最終的に水銀、ガラス原料としてリサイクルされます。

グリーン購入の 推進状況

1

グリーン調達の 目標

環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）に基づき、環境負荷の低減に資する製品等の調達の推進を図るための方針を策定し、調達率 100 パーセントを目標としています。

2

グリーン調達の 状況

本学のグリーン購入法による環境負荷低減の製品・サービスなど（特定調達品目）は、19 分野 267 品目となり、主な分野の調達量・達成率は、以下のとおりです。達成率は、すべて 100 パーセントになりました。今後もグリーン調達を推進します。

3

グリーン調達の 実績 （主要品目抜粋）



分 野	品 目	全調達量		特定調達品目調達量		調達率
紙 類	コピー用紙	36,407.9	kg	36,407.9	kg	100%
	トイレットペーパー	6,639.4	kg	6,639.4	kg	100%
文具類	ファイル	17,643	冊	17,643	冊	100%
	事務用封筒（紙製）	52,512	枚	52,512	枚	100%
オフィス家具等	いす	1,332	脚	1,332	脚	100%
	机	620	台	620	台	100%
OA機器	パーソナルコンピュータ	326	台	326	台	100%
	スキャナ	33	台	33	台	100%
照 明	器具（Hf インバータ方式）	13	台	13	台	100%
	蛍光灯（高周波点灯専用形（Hf）	779	本	779	本	100%
インテリア・寝装寝具	カーテン	116	枚	116	枚	100%
役 務	印刷	314	件	314	件	100%

環境会計情報

愛知教育大学の環境保全活動における主な取組みについて、環境会計ガイドライン 2005 年版の分類を参考に集計しました。

本学が、平成 25 年度に環境負荷削減や環境配慮の取組みにより、投入した環境保全コストは約 58,137 千円でした。ただし環境会計を導入していないため、財務会計システムから該当箇所を抽出し集計したものです。



環境保全コスト（事業活動に応じた分類）

分 類	主な取組の内容	コスト額（千円）					
		2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度
(1) 事業エリア内コスト		35,068	23,779	21,773	33,183	23,920	24,877
内訳	公害防止コスト	11,284	8,669	5,278	9,167	8,113	9,192
	地球環境保全コスト	2,020	645	194	478	1,491	1,303
	資源循環コスト	21,764	14,465	16,301	23,538	14,316	14,382
(2) 管理活動コスト	自然保護、緑化、美化、景観保護等の環境改善対策	26,304	17,263	29,177	25,097	34,778	26,148
(3) 環境損傷対応コスト	汚染負荷量賦課金等	73	75	67	0	61	60
(4) その他環境コスト		3,862	5,903	5,755	7,244	6,308	7,052
合 計		65,307	47,020	56,772	65,524	65,067	58,137

環境保全効果

分 類	環境パフォーマンス指標	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度
事業活動に投入する資源に関する環境保全効果	総エネルギー投入量（GJ）	79,376	76,401	73,610	72,937	72,434	70,319
	水資源投入量（m）	145,452	121,512	123,931	123,197	102,860	99,837
事業活動から排出する環境負荷及び廃棄物に関する環境保全効果	温室効果ガス排出量（t-CO ₂ ）	3,850	3,655	3,493	3,710	3,668	3,527
	総排水量（m）	52,144	44,840	76,213	66,470	87,893	101,783
	水質 BOD（mg/L）平均値	9.1	6.6	6.8	3.8	13.1	9.5
	水質 COD（mg/L）平均値	5.6	8.1	6.3	8.8	4.8	4.1

環境保全対策に伴う経済効果

分 類	効果の内容	金額（千円）					
		2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度
費用節減	省エネルギー対策によるエネルギー費の削減	9,243	4,123	5,560	2,684	3,086	2,455

環境に関する教育



大学建物の壁面緑化



技術教育講座 太田 弘一

2014 年度に実施した壁面緑化の内、共通棟西側では、下の地面から宿根アサガオが毎年芽吹いて緑化がされています。宿根アサガオは冬に地上部は枯れますが、地中とその付近は越冬して、4 月下旬くらいから芽吹いて蔓が繁茂します。また、コンクリートの間等に伸びている蔓は寒さにやられない傾向があるようで生き残って、翌年芽吹いてくれます。そのため、毎年の管理はほとんど必要なく、肥料をまく程度で維持できています。ただ、最も暑くなる 3 階まで蔓が到達するのは 8 月下旬以降になってしまいます。そのため、3 階窓外の張り出しに設置したプランターでヘチマを栽培して 7 月からの緑化を実施できました。しかし、これには毎年の植付けや自動灌水装置の設置、数年毎の土の入替等の作業が伴います。また、地面からは、自然に発生したつる性の雑草であるヤブガラシとヘクソカヅラが一部で繁茂し、全体の 1/6 ほどが緑化されていました。



4 階へ到達したクズ



共通棟西側 2014 年 8 月 27 日

共通棟南側では、地面からはトトロのような大木になっているカイズカイブキが 1 階の半分以上を緑化被覆していることから、地面からのアサガオの生育等が難しいこともあり、2 階に設置したプランターからのヘチマでの緑化を実施しました。

創造科学系の研究棟では、クズを利用した緑化の可能性を中心に昨年度は検討しました。クズは伸びた茎がそのまま越冬するので、前年までに 4 階に伸びた蔓の先から新芽が伸びて、1 階から 4 階まで同時に緑化できることを確認しました。しかし、8 月に到来した台風のため、網が落ちてしまい、屋上までの緑化は確認できませんでした。ある程度復旧はできたので、今年度、屋上までの緑化を目指して進めつつ、横一面に広がるように進める予定です。



算数・数学科の授業の中で行われた環境教育に関する実践について紹介します。まずは岡崎市長男川小学校の6年生の学級で行われた実践です。

「わたしたちが守る未来の地球」というテーマで単元を構成し、まずは干ばつや集中豪雨、砂漠化など様々な環境問題について調べたことをまとめて発表し合います。単元の後半では、ペットボトルを使って温室効果について確かめるという実験をしています。水と二酸化炭素を入れたペットボトルと水と普通の空気を入れたペットボトルを日なたに置いておき、温度変化の様子を比較・分析したのです。二酸化炭素入りのペットボトルの方が温度が冷めにくいことを実験を通じて確認しています。最後に、自分たちにできる身近な二酸化炭素削減方法を考え実践し、1週間で70kgの二酸化炭素排出を減らすことができたという成果を上げています。算数の学習と関連付けて、環境問題や二酸化炭素の温室効果をデータも用いて実際に確認し、さらに二酸化炭素削減のための行動を起こすところまでつなげている良い実践だと思います。

二酸化炭素削減計画を立てよう!

どんなことが
できるかな??

6年2組 (31)

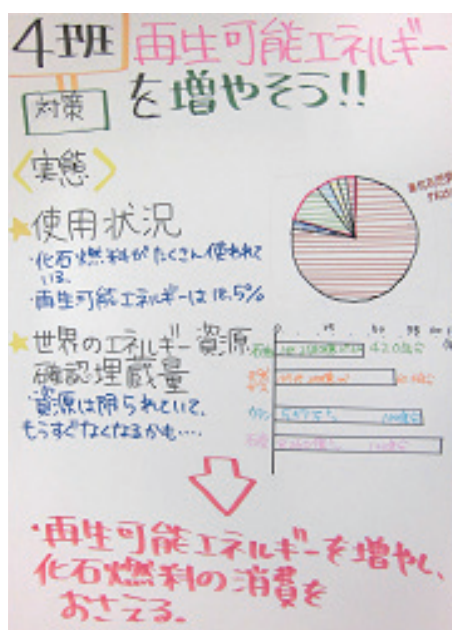
名前: _____

自分たちで取り組むことができそうな二酸化炭素削減の方法を書こう!

家庭でおこなう取り組み	1年 (kg)	1か月 (g)	1日 (g)
使わないコンセントはぬく。	23.4	1950	65
電気使用の温度を低くする。	5.96	330	11
使わないときは電気使用のものを閉める。	5.4	450	15
エアコンはなるべく使わない。(使ったときは26℃)	29.88	2490	83
水筒を使って、ペットボトルを使わない。	2.16	180	6
休みの日は1つの部屋へ。	238	19833	661
食器を洗うとき、ガス給湯器の温度を低くする。	10.44	870	29
冷蔵庫をあけたままにしない。	1.08	90	3

次に紹介するのは稲沢市立祖父江中学校の2年生の実践です。「日本の資源・エネルギー問題に対し、わたしが『総理大臣』だったら、どのような対策を打つだろうか」というテーマで授業を展開しています。図書館の本やインターネットを通じて日本の資源・エネルギーの現状について把握し、対策が必要な問題点に対し、自分が「総理大臣」だとしたらどんな政策を打ち出すのかをグループで考えています。調べる中では様々な統計データや各国の事例など多岐にわたる情報にふれ、それらを自分たちなりに整理しています。教科の枠にとらわれず自分たちで主体的に取り組んでいく様子が見られ、また、具体的な環境改善への行動につながる優れた実践だと思いました。

算数・数学の学習は、データを通じて実態を把握するために必要であるなど課題解決力に影響しているだけでなく、自分の考えを説得力のある形で他者に伝えるためにも必要になります。このように学習後の社会で活用できる算数・数学の学びが現在は目指されています。





附属幼稚園での環境教育の取り組み

1 種プロジェクト

附属幼稚園では、「エコキャンパスプロジェクト」の一貫として図書館で取り組まれた「種プロジェクト」にPTAを中心に参加しました。

PTA 総会の際に、図書館の沓名さんに来ていただいて、種プロジェクトについての説明をしてもらいました。取組みに賛同してくれた親と子どもが希望する種をもらって家で育ててくれました。成長記録ノートをつけてくれた子や咲いた花の絵を描いてくれたりした子どももあり、取れた種も沢山返ってきました。親子で花を育てるということでも有意義な環境教育活動になりました。子どもたちが将来、植物を育てることや自然が大好きになってくれると思います。

3 作物栽培や動物飼育

幼稚園の畑とプランターでは、トマトやナス、キュウリ、ピーマン、オクラ、タマネギ等を栽培して、収穫できた野菜を食べています。アイガモ2羽・ウサギ3羽・カメ3匹を飼育しています。子どもたちが毎日人参やキャベツを刻んだり、園庭に生えている草をちぎったりしてあげています。昨年は、園長が大学のアイガモ稲作のためのアイガモの雛を3羽連れてきて夏休み前まで飼育したので、かわいらしい雛とふれあいながら、成長を見守ることもできました。

2 芋掘り

毎年、大学の自然観察実習園にバスで出かけて行われている年長クラスのジャガイモ掘り、年中クラスのサツマイモ掘りを去年も実施しました。幼児教育専修のお姉さんお兄さんにも手伝ってもらいながら、子どもたちは、自分の手やスコップで土を掘って大きな芋を沢山掘り上げることができました。収穫した芋は、園でそれぞれ、園の畑でとれたタマネギと一緒に調理してカレーやふかし芋にして食べました。芋畑にいる虫や小動物も含めて、土や自然とふれあい、格闘して食べ物を作るという営みを体験できました。あわせて、生駒野外実習地での芋掘り焼芋大会にも多くの家族が参加して、家族ぐるみで収穫の喜びを味わう事ができました。

4 環境教育講演会

PTA 講演会では、環境教育に関わっている園長による「私の子育てとへそ曲がりの環境教育～美しいだけでなく醜い自然へも感性を育む」と題する話があり、環境教育についての保護者への啓蒙活動も実施しました。



PTA 種プロジェクト取組報告掲示板



これからの地球のために、私たちにできること（6年生3クラス）

附属名古屋小学校において3月10日に6年生3クラスを対象として、「これからの地球のために、私たちにできること」と題した実践を行いました。この実践にあたり、なごや生物多様性センター主催の坂下昌弘様にご協力をいただきました。

小学校理科学習指導要領解説に、「生物と環境とのかかわりをとらえるようにする。これらの活動を通して、生命を尊重する態度を育てるようにする。」とあります。そこで、6年生の最後の単元として食物連鎖の授業の後に、生物多様性について、考えを深める時間を設定しました。

1 1時間目 「食物連鎖について調べよう」 めあて

授業の最初に「食物連鎖って言葉聞いたことある？」と問いかけると、多くの子があると答えてくれました。しかし、3割ぐらいの子が、「ない」と答えたので、「調べてみようか」と投げかけると、子どもたちは「やる！やる！」と喜びました。子どもたちは、ネットでの調べ学習が好きです。知的好奇心をくすぐられるのか、1時間、「食物連鎖」をキーワードに調べ学習をしました。

次の時間に、調べたことを発表すると、さらに深い内容が出てきました。「草食動物と肉食動物」「食物連鎖のピラミッド」「生産者・消費者・分解者」「炭素循環」「絶滅」「食物網」「ステージ」「生態系」など、多くのキーワードと、それに関わる定義を発表し合いました。6年生の学習ですが、中学校で学ぶ内容にもかなり踏み込んだ言葉まで調べることができました。

2 2時間目 出前授業

生態系についての考えをもったところで、なごや生物多様性センターの職員さんに、名古屋の外来生物問題について、お話をいただきました。生物は環境と関わりながら生きていること、生物の住んでいる環境が都市化によって大きな変化をしていること、外来生物が入ってくることによってこれまで住んでいた生き物が生きにくくなるということなど、話していただきました。そして、実際の環境を守ることとはどういったことなのか、その具体的な事例について紹介していただきました。



3 3時間目 「これからの社会を生き抜くために、 めあて できること宣言！」をしよう

1時間目・2時間目を受けて、もう一度「今、地球で起こっている、問題」について考え、私たちにできそうなことはなんだろうか話し合いを行いました。最後に、「二十一世紀を生きる君たちへ」という司馬遼太郎さんが書いた随筆を紹介しました。特に下記のところを強調し、自分の体験も交えて話をしました。

環境について考える授業は、総合的な学習の時間として取り上げられることが多いが、理科の指導要領の中にもあります。総合的な学習の時間では、もっと学習技能などの資質面を育てることに力点を置くべきであると考えます。よって学習内容として、社会や理科で取り上げられることを、積極的に推進していく必要があると思っています。その実践事例の一つとして、紹介いたしました。





桜並木保存と伊賀川河川の護岸工事について考える（第4学年社会科実践）

本校の第4学年の児童は、先人の知恵を受け継ぐ学習として、伊賀川河川の護岸工事について調べてきました。伊賀川の桜並木は、岡崎市の桜の名所として、長い間地域の人々から大切にされてきました。しかし、平成20年に発生した岡崎集中豪雨で伊賀川が氾濫し、周辺地域に大きな被害が発生したことで、護岸の工事を行うことになり、それに伴い桜並木も伐採されることになりました。子どもたちは、集中豪雨の体験談を学区の総代会長から聞くことを通して、身近な川で大きな水害が発生した事実と、治水対策に伴い岡崎市民が大切にしてきた桜の木が伐採されてしまう事実を知りました。そして、護岸工事にかかわっている愛知県や、災害に備えて洪水対策を考えている岡崎市、伊賀川周辺の地域の人や岡崎市民などの様々な立場の人の話を聞くなかで、地域の人々が心の安らぐ場所として桜並木を復活させてほしいという思いや、地域の人々の思いを考えながら工事をしている行政の考えに気づきました。そして、学級で何度も話し合い、「自然と安全なくらしのバランスがとれた新しい川にしたい」と考えるようになりました。このように学習を通して、護岸工事の意味について考えた子どもたちは、防災対策と環境保全のバランスを考えながら、愛知県や岡崎市に意見文を書き、社会のあり方について考えることができました。（高井規行）



E S D集会と書き損じハガキ集め運動（第5学年特別活動実践）

ホームセンターで売られている昆虫を見て、里山が減少していることに目を向けた第5学年の児童一名は、里山を守ることが生物の多様性を守ることに繋がると考え、E S Dあいち・なごや子ども会議に参加を希望しました。地球環境に目を向けていくことや地球の将来を考えること、また、日々のエコ活動の継続的な取り組みの大切さについて、クイズにするなどの取り組みを行いました。また、さらに多くの人に活動を広げようと子どもたちに呼びかけ、動き出しました。そして、全校の児童を巻き込みながら、地球環境で起きていることやこのままの生活を続けていくと地球が危ないことを全校に伝えるE S D集会を開きました。集会では、低学年の児童にも分かるように自分たちで劇を創作し、地球環境を守っていくことの大切さを訴えかけました。さらに、自分たちができるエコ活動として、書き損じハガキを集めてそれを世界の子どもたちのために有効に活用してくれる団体に寄贈しようと考えました。各学級に呼びかけ、家で眠っている書き損じハガキや年賀状の残りを集める運動を行いました。全校で約500枚近くのハガキが集まり、学期末にそのハガキをユネスコに送ることができました。子どもたちは自分たちの力で全校を巻き込んだエコ活動に取り組めたことに満足して終えることができました。（尾崎智佳）





2014 年度に新設した AUE 学生チャレンジ・プログラムは、将来、本学の学生が社会のリーダーとして活躍することを願って企画・運営能力などのスキルアップの向上を図るためのプログラムです。

公募は、指定テーマ部門と自由テーマ部門に分け、指定テーマは、さらに愛教大の活性化と地域交流・国際交流の 2 テーマに分かれています。2014 年度は 18 件の応募があり、一次審査（書類審査）及び二次審査（プレゼン）を経て 8 月下旬に 10 件を採択しました。

2014 年度に採択された企画の中で、大学内の自然や生き物を題材に取り組んだ『自然に還る！プロジェクト』の活動の概略を報告します。

この団体は、愛知教育大学は自然豊かな大学ではあるが自然に関心のある学生がそれほど多くはないことから、自然に親しみ、様々なことを学べる機会を提供したいとの考えから始めたものです。学生参加型イベントでは、「昆虫の樹脂標本を作ろう！」や「草木染めをしよう！」など毎回違う題材を計 5 回行い、延べ 60 人の学生が参加しました。参加学生からは興味や関心が高まった、という声が聞かれ当初の目的が達成されました。

また、学内生物調査では、バードウォッチングや自動撮影装置を用いた調査を 1 月まで行った結果、洲原池周辺ではダイサギやアオサギといった大型な種からメジロの様な小型な種まで 27 種類の野鳥を観察することができたこと、1 月 7 日の七草粥にあわせた七草調査では、5 種類を発見、4 種類を採取し試食したこと、駐車場横の竹林や自然観察園、図書館横の林などでは、ハクビシン、ホンダタヌキなどを撮影することができ、集団で行動している様子を撮影できたことの報告があり、自然環境が豊かで野生動物にとって住みやすい環境であることがわかりました。



昆虫の樹脂標本づくり



草木染め体験



ホンダタヌキの撮影



2011年度から4年間、文部科学省特別経費「大学の特性を生かした多様な学術研究機能の充実」のプロジェクトとして「環境研究と環境教育の融合によるエコキャンパスづくり」（エコキャンパスプロジェクト）が本学で実施されました。

地球環境問題が顕在化している現在、大学も一事業者として、二酸化炭素の排出量の削減などの問題解決に向けた取組みを積極的に展開する必要があります。さらに大学は教育研究機関であるため、教育や研究活動を通して問題解決に向けて寄与することが求められています。特に、教員養成系大学である本学には、この問題を的確に理解した教員を養成することで、学校教育を通して持続可能性の概念を社会に定着させることに貢献することが期待されます。本プロジェクトは、教育大学としての特性を活かした環境研究、教育を展開し、その融合をはかることを目標として実施されました。プロジェクトのタイトルにある「融合」という方向性は、地球環境問題の解決に向けては分断された個々の専門分野を越えた新しい研究の指針の提案や未来指向型の教育システムの創出に繋がります。

研究では研究タスクフォースを組織し、プロジェクトに参加した各教員がそれぞれのテーマのもとで研究を推進しました。そのテーマは、摩擦ゼロを目指す超潤滑油の研究、廃熱を利用したエネルギー変換機構の研究、環境調和型作物生産技術の研究、環境調和プロセスをもつ電池技術に係る研究、環境実践の基礎となり環境実践の効果を高めるための調査・試験研究などです。また、教育や社会貢献の面では、環境教育と環境意識向上事業の展開、環境教育教材の開発と学習効果の検討、地域の学校教員の環境教育能力向上のための講習と環境教育支援、大学と附属学校が連携した環境教育の実施などのテーマで活動が展開されました。さらに、プロジェクトの成果を講義や講演会、成果報告会などで公表し、その普及に努めました。

4年間の活動の成果は54本の論文、11編の著書、多数の学会発表などとして公表され、3名の評価委員からも高い評価をいただくことができました。本プロジェクトは2014年度末で終了しましたが、研究と教育の融合による環境問題への取組みが今後とも継続され、さらなる成果をあげていくことが望まれます。「知」の拠点である大学でのこのような活動が持続可能な社会の形成につながることを期待しています。





2014年11月2日（日）に、愛知教育大学に隣接する洲原池で「あいち森と緑づくり環境活動・学習推進事業」の補助を受けて、32年ぶりの池もみが実施されました。井ヶ谷町内会、愛知教育大学と刈谷市との共同開催という形式で行われました。池もみには、愛知教育大学の学生を始め多数の市民が参加され、池に入る前に生物多様性と池もみの意義や注意事項説明があり、池もみから生物多様性を学ぶ体験をしました。

池もみとは、池の水を抜いて池の中に生息する魚類を捕まえる活動を行うものです。この池もみの実施にあわせ愛知教育大学では、外来種、希少種の現状調査を行いました。主な目的は、ため池及び周辺樹林地等の保全、外来種の調査及び駆除、水質と生態系へ影響調査です。

今回の池もみで捕獲された魚類・は虫類のほと

んどが外来種でした。カメはほとんどがミシシッピアカミミガメで、在来種であるスッポンやニホンイシガメは数匹しか捕獲されませんでした。魚類は外来種として、コイ、ライギョ、ブルーギル等が、他からの移入種としては、ヘラブナが捕獲されました。在来種として、ウナギ、ナマズ、キンブナ、ギンブナ、テナガエビ等が捕獲されました。魚類では、ブラックバスやブルーギルが多数生息していると予想されましたが、大型の魚類はコイが多数を占めていました。身近な洲原池でも、外来種による生態系の影響がでていることがわかった池もみでした。そして、大量のコイがトラックで運ばれていく様子に、参加者から驚きの声があがりました。当日は、捕獲されたカメや魚類を、水槽等に入れて展示し、その説明を理科教育講座生物領域の学生が担当しました。





2014年5月に、トヨタ車体による水辺ビオトープ「ふれあいパーク」が刈谷市東境町オープンしました。愛知教育大学から程近い富士松工場の隣という立地もあり、理科教育講座生物分野では、開設前の2013年度から、計画に携わらせていただいております。刈谷北部の水辺環境の復元を目指して調査、管理アドバイスなどを行ってきました。

水域と陸地の移行帯であるエコトーンは、環境の変化に富み、さまざまな生き物の生育地になります。「ふれあいパーク」でも小規模ながら小川を設計し、陸地から水辺へかけたエコトーンを取り入れています。

私たちの研究室では、小川の下流域で、陸域から流水域を横断するように調査区を設けて、年間を通じて5回の植生調査を行いました。調査は、もともと畑の土をはった斜面から小川にかけて広がるエコトーン上で行いました。その結果、5月の段階ではヘビイチゴ、ホトケノザ、ノリウツギ、ヨモギ、シバといった畑土または植栽由来と考えられる植物の植被率が80%近くを占めていました。一方で、7月、9月の調査では植栽種であるノリウツギ、シバは見られなくなり、代わりにケイヌビエ、ポントクタデ、オオイヌタデ、イヌビエ、ミゾソバといった水辺を主な生育環境にしている植物種の割合が増えていることがわかりました。

小川部分を対象に7月から10月にかけて3回行った植物相調査では、合計129種が見られ、そのうち帰化種は19種(うち要注意外来生物は5種)でした。ビオトープ内にある水田で行った植物相調査では48種の植物がみられました。水田では、農薬を使わずに一年中湿田状態で管理しているため、全国的にみると5県以上で準絶滅危惧種に指定されているウリカワ、ヒメミズワラビがみられました。

これらの調査結果は、学生たちが卒業論文としてまとめ、3月にトヨタ車体が主催する研究発表会にて、ビオトープの管理に携わってきた多くの方々の前で報告させていただきました。



開設したばかりの5月の水辺



1年後の5月の水辺



5

環境活動の紹介

環境ミーティングの開催

環境問題及び環境への取組みについて、学生と教職員等とが広く意見交換を行う場が、環境ミーティングです。毎年開催し、大学の環境目標・計画や環境報告書及び学生主体の環境活動について意見交換を行います。2014年度は、学生が行っている学内クリーン活動の報告、環境意識が高い学生や教職員・生協職員が参加し、「(敷地内) 全面禁煙」「ゴミ問題」等のテーマに沿って、意見交換を行いました。また、日頃から自主的な環境活動に取り組んでいる講義室の清掃活動(クリーン作戦)、エコキャンパスづくりプロジェクト、種プロジェクトなどの話題を共有して、環境に関する話題で意見交換ができる有意義な時間を過ごすことができました。



キャンパスクリーンデイの実施

教職員学生ひとりひとりの学内美化に対する意識の高揚と、本学の教育・研究の場にふさわしいキャンパスづくりのため、また大学見学説明会に美しい環境を提供するための学内一斉清掃「キャンパスクリーンデイ」が7月16日(水)午後に行われました。

学生、教職員が手分けして、大学構内のごみや、側溝の落ち葉を収集、花壇の草抜き、放置自転車の整理、池の清掃などに当たりました。夏の暑さが厳しい昼下がりでしたが、7月26日、27日にはオープンキャンパスを控えていることもあり、来場する高校生たちをきれいなキャンパスにして迎えたいと、参加者は奮闘しました。



参加人数

1,166 人
(教職員 244 人, 学生 922 人)

可燃ごみ

222 袋 (1 袋 = 90ℓ)

不燃ごみ

133 袋 (1 袋 = 90ℓ)
100 袋 (1 袋 = 120ℓ)



種プロジェクト

愛知教育大学附属図書館では、エコキャンパス事業の一環として、「本の貸出・返却」という役割になぞられて、植物の種の「貸出」を行い、大学内もしくは自宅で栽培・収穫後の種を図書館に「返却」してもらう体験型企画を昨年度からスタートしました。2年目となるこのプロジェクトは、ESD（持続可能な開発のための教育）推進、および知識の宝庫である図書館から環境教育に関しても情報を発信していくために、図書館内で環境に関する特別コーナーを設置し、教員による講習会も行いました。

今年度は、ESD 推進、および大学組織全体で環境教育に取り組むために附属幼稚園や小学校でも活動を行い、園児・児童による環境コミュニケーションの広がりにつなげていきました。種の種類は、花がひまわり、アサガオ、マリーゴールド、コスモス、ハー



ブなど、野菜はトマト、カボチャ、トウモロコシ、なす、ピーマン、スイカ、ゴーヤ、ネギなどです。

花プロジェクト

2014年度の「花プロジェクト」は、「花の植え替え」と「種まき」を中心に行いました。更に本年度から新たにサントリーフラワーズが主催している赤い花で街を彩ろうキャンペーンの「赤い花プロジェクト」に参加しました。プレゼントされた「サフィニアレッド」と購入した「サフィニアホワイト」を合わせ、計300本を大学バス停前に植え、紅白のハートマークを形づくりしました。本プロジェクトは始動4年目となり、学生・教職員は慣れた手つきで花の植え替えをしました。



夏のサフィニアレッドとサフィニアホワイトの植栽活動



冬のビオラ植栽前の様子

刈谷市の ビデオ広報 かりや

愛知教育大学のエコへの取組が、刈谷市のビデオ広報かりや〈No.82「エコなまち刈谷」をめざそう！～まちぐるみで取り組むエコ・プロジェクト～（後編）〉で紹介され、ビデオでは、第一共通棟の壁面緑化、図書館前のフラクタル日除けなど、教育大学ならではの研究・教育活動の事例紹介や、「種プロジェクト」「花プロジェクト」等、学生及び教職員が自発的に取り組んでいる環境活動が配信されました。

URL https://www.city.kariya.lg.jp/shisei/kohokariya/dogahaishin/video_koho/video_2014/082_2kohomovie.html

生協の食堂や店舗は、毎日のように学生の皆さんに利用いただいています。生協は商品活動を通じてエコライフの提案をしていきたいと考えています。2014 年度に実施した生協の取組みの一部をご紹介します。

気軽に参加いただける日常の活動について

生協では、ごみの削減対策としてコンビニで販売する内製丼は P&P リサイクルを採用しています。P&P リサイクルとは、使用済み容器「ミンミ・リ・リパック」を回収し同じ容器として再生・再資源化するシステムです。愛教大では利用者のご協力により、2014 年度には 20.41% の容器回収率となっていますが、環境負荷の低減効果が期待できる約 80% のリサイクル容器の回収率目標までには依然として大きな開きがあるのが現状です。これからも広く利用者のご協力を頂きながら回収率を上げていきたいと考えています。



コンビニで販売する内製丼

食堂から出る廃食油をリサイクル

廃油リサイクルを行っている業者と愛知教育大生協が 2013 年度より契約を結び、食堂で出る廃食油を回収してリサイクルするようになりました。廃食油はバイオディーゼルエンジンの燃料 (BDF) としてリサイクルされ、トラックなどの燃料として実際に利用されています。2013 年 9 月から 2014 年 8 月までの 1 年間で、合計 1671 ㍓の廃食油がリサイクルに出されました。



廃油リサイクル設備

今後も大学内で事業を営む事業体として、大学とともに環境への取組みをすすめていきます。また、消費者運動をすすめる運動体として、組合員の環境への意識の向上、環境活動への参加を呼びかけていきます。

生協学生委員会「環境組」の活動

生協学生員会では、学生にとってよりよい環境について考えるチーム「環境組」を設置し、環境組を中心として常時活動を行っています。大学と協力して毎年行っている「クリーン作戦」では、普段私たちが利用している第一共通棟の机の落書きを消したり、床や机の中にあるゴミを集めて回りました。机の中には、授業で余ったプリント類やルーズリーフ、昼食やお菓子のゴミ、習字の半紙などが入っており、床にもゴミがたくさん落ちていました。活動に参加した学生からは、「たくさんのゴミを見て悲しくなった」「ひとりひとりが意識すれば、もっと変わると思う」などの感想が出ていました。その教訓から、ひとりひとりの意識を変える第一歩として、毎週行われている生協学生委員会の部会内で啓発活動を始めました。部会内で、部会部屋として使っている教室の机のゴミを捨て、落書きを消す時間を取ることにしています。その際、普段から気づいたときには教室をきれいにすることを呼びかけています。まずは学生委員が環境について意識をもち、それが学内全体に広がっていくことを願っています。

ほかには、生協で販売している内製丼の容器、ミンミリパックの回収を常時交代制で行ったり、大学主催の花植えに参加するなど、学内の環境整備に努めるとともに、環境についての考えを深めました。

現在、クリーン作戦の頻度を増やす、ゴミの収集だけに留まらず、窓拭きや黒板の掃除などもする、といった案があり、今後さらに力を入れて活動していきたいと考えています。



ミンミリパックの回収の様子

漕艇部の庄内川清掃活動

私たち漕艇部は、名古屋市中川区にある愛知教育大学漕艇部艇庫を使わせていただき日々練習に励んでいます。艇庫周辺には住宅地が広がっており、地域の方々にご迷惑がかからないように部員全員で心掛けています。また、庄内川沿いに暮らす地域の皆さんと、より良い河川環境を実現し、誇りを持てる庄内川にしていくための市民や企業による自主的な活動を、国土交通省庄内川河川事務所がサポートする活動「庄内川アダプト」に参加して、普段漕艇部が庄内川を活動場所として使わせていただいているという、その日々の感謝を込めて部員全員で庄内川沿いのごみ拾いを行いました。庄内川沿いには、思った以上にたくさんのごみが捨てられており、燃えるごみ、燃えないごみ、びん・缶、ペットボトルと分別しながらごみを集め、日々の感謝を庄内川へ伝えました。



ラグビー部の清掃活動



愛教大ラグビー部は日ごろの感謝を込めて、部の活動の一環として顧問の先生も含め全員で毎週1回朝に集まり、学内の道のゴミ拾いや教室内の清掃を行っています。

学内を歩くと藪の中からペットボトルやお菓子のゴミなどがたくさん見つかります。教室内の清掃では第一共通棟の1階から3階まで机の中を一つ一つ確認し、飲みかけのペットボトルや食べ物のゴミ、使い終わったティッシュ、余った授業のプリントなどを回収したり、落書きを消したりしています。外の清掃も中の清掃もどちらもゴミ袋一つ分ほど集まります。他にもラグビー部はガイダンス後にゴミ拾いを行うなどと各自でも使用したところを清掃する意識が根付いています。

嬉しいことに、この活動を見聞きして教職員の方が声をかけてくださり、私達の活動が貢献できているのだなと実感しています。この活動を通して自分たちの使用する物や施設、置かれた環境や相手への感謝の気持ちを忘れない、という愛教大ラグビー部の精神が周りの人にも伝播してゴミが一つもない、次の人が気持ち良くすごせるような愛教大を目指しています。

学生寮の資源回収活動

学生寮は長年、ごみの分別・回収に大きな問題を抱えています。3・4月はとくに、引っ越しの関係で大量の段ボールや雑誌が学生寮内のごみ回収場所を汚し、寮内の敷地を越え、道路にまでごみが広がっていることもありました。

そこで、刈谷市の資源回収参加について、保健環境センターの先生からお話をいただきました。資源回収への参加にあたり、回収する期間や場所、回収物のチェック体制などの課題がありました。寮生全員が集まり、寮の運営や今後の方針を決める「寮生総会」で、それらの課題について検討し、何度も話し合いを重ね、3月末に卒業生、4月初旬には新入生向けに2回に分けて資源回収を実施しました。

卒業生、新入生に限らず、多くの寮生の参加があり、3月末の回収は680kg、4月初旬の回収は320kgと、非常に多くの回収物が集まりました。男女それぞれ回収を学生寮の建物内で行ったため、汚れのひどい学生寮内のごみ回収場所も例年ほどの混乱はなく、快適に使えるようになりました。新入生の中には「段ボールの処分に困っていたため助かった」「寮生全体としても継続してほしい」という声が多くあります。しかし、回収物が乱雑に捨てられている、回収物の業者への受け渡しの際の協力者が少ない等、解決しなければならない課題も残されています。今後、改善の方向に話し合いを重ね、寮生ひとりひとりが課題に対して意識を持ち、課題解決に向けた協力関係を目指していきます。



二輪車登録制による放置二輪車対策

井ヶ谷キャンパスでは平成26年10月から平成27年3月まで構内駐輪二輪車の登録制の試行を行い、平成27年4月に本格的に実施することを決定しました。

登録制度の導入は、構内乗り入れ二輪車の数及び駐輪場所の正確な把握による駐輪場の計画的な整備に役立てること、放置二輪車をなくすことにより駐輪スペースの確保等を目的としています。

二輪車の登録者にはステッカーが交付され、後輪カバーの所定の場所に貼り付けます。ステッカーは属性別に色分けされ、赤は学生、青は教職員、黄は業者ほかとし、番号によって管理されています。全学生の約3割の学生が登録しており、大学周辺の下宿と大学との往復、近くの駅と大学との往復などに利用されています。

残念なことに、愛知教育大学は使用されなくなった放置二輪車を毎年200台余り撤去・処分しています。放置される理由は、学生が卒業・修了後に生活スタイルが変わり自転車を使用しなくなることで、そのために余分なお金をかけてまで自転車を移動させたくないと思うこと、また、外部からも不要な自転車が持ち込まれていることなどが考えられます。登録制により自転車の持ち主が特定できること、所在不明な自転車が持ち込まれた場合は即座に分かることから、放置自転車が少なくなることが期待されます。



集められた放置自転車



ステッカーを貼った自転車



環境報告書まとめ

●環境報告ガイドライン 2012 との対照表

環境省 環境報告ガイドライン (2012 年度版) による項目	愛知教育大学環境報告書 2014 における対象項目	該当ページ
[1] 環境報告書の基本的事項		
1. 報告にあたっての基本的要件		
(1) 対象組織の範囲・対象期間 (2) 対象範囲の捕捉率と対象期間の差異 (3) 報告方針 (4) 公表媒体の方針等	・ 報告対象期間, 報告対象範囲	5
2. 経営責任者の緒言	・ 学長メッセージ	2
3. 環境報告の概要		
(1) 環境配慮経営等の概要 (2) KPI の時系列一覧 (3) 個別の環境課題に関する対応総括	・ 大学の概要 ・ 掲載なし ・ 掲載なし	5,6
4. マテリアルバランス	・ マテリアルバランス	12
[2] 「環境マネジメント等の環境配慮経営に関する状況」を表す情報・指標		
1. 環境配慮の方針, ビジョン及び事業戦力等		
(1) 環境配慮の方針 (2) 重要な課題, ビジョン及び事業戦略等	・ 環境目標・計画	3,4
2. 組織体制及びガバナンスの状況		
(1) 環境配慮経営の組織体制等 (2) 環境リスクマネジメント体制 (3) 環境に関する規制等の遵守状況	・ 環境保全の推進体制 ・ 法令遵守状況	7 8
3. ステークホルダーへの対応の状況		
(1) ステークホルダーへの対応の状況 (2) 環境に関する社会貢献活動	・ 環境活動の紹介 ・ 環境に関する地域貢献	29 ~ 33 27,28
4. バリューチェーンにおける環境配慮等の取組状況		
(1) バリューチェーンにおける環境配慮の取組方針, 戦略等 (2) グリーン購入・調達 (3) 環境負荷低減に資する製品・サービス等 (4) 環境関連の新技术・研究開発 (5) 環境に配慮した輸送 (6) 環境に配慮した資源・不動産開発/投資等 (7) 環境に配慮した廃棄物処理/リサイクル	・ 環境ミーティング ・ グリーン購入の推進状況 ・ 環境に関する教育・研究 ・ 環境に関する研究 — — ・ 廃棄物排出状況, ごみ排出量及びその低減対策	29 18 20 ~ 26 26 — — 16,17
[3] 「事業活動に伴う環境負荷及び環境配慮等の取組に関する状況」を表す情報・指標		
1. 資源・エネルギーの投入状況		
(1) 総エネルギーの投入量及びその低減対策 (2) 総物質投入量及びその低減対策 (3) 水資源投入量及びその低減対策	・ 総エネルギー投入量 ・ グリーン購入の推進状況 ・ 水資源投入量及びその低減対策	14 18 15
2. 資源等の循環的利用状況	・ ごみ排出量及びその低減対策	17
3. 生産物・環境負荷の産出・排出等の状況		
(1) 総製品生産量又は総商品販売量等 (2) 温室効果ガスの排出量及びその低減対策 (3) 総排出量及びその低減対策 (4) 大気汚染, 生活環境に係る負荷量及びその低減対策 (5) 化学物質の排出量, 移動量及びその低減対策 (6) 廃棄物等総排出量, 廃棄物最終処分量及びその低減対策 (7) 有害物質等の漏出量及びその防止対策	— ・ 温室効果ガス排出量 ・ 水質汚濁防止 ・ 大気汚染防止 ・ 化学物質取扱状況 ・ ごみ排出量及びその低減対策 ・ 化学物質取扱状況	— 13 9 10 11 17 11
4. 生物多様性の保全と生物資源の持続可能な利用の状況	・ 環境に関する研究	25,27,28
[4] 「環境配慮経営の経済・社会的側面に関する状況」を表す情報・指標		
1. 環境配慮経営の経済的側面に関する状況		
(1) 事業者における経済的側面の状況 (2) 社会における経済的側面の状況	・ 環境会計情報 —	19 —
2. 環境配慮経営の社会的側面に関する状況	・ その他社会的状況	11
[5] その他の記載事項等【第8章】		
1. 後発事象等	—	
2. 環境情報の第三者審査等	・ 内部評価, 編集後記	35,36

内部評価意見

平成 27 年 8 月 18 日
国立大学法人 愛知教育大学
監事 村上文男
監事 澤崎忠昭

今年の夏は、梅雨明け後、全国的に記録的な猛暑が続き、熱中症などの被害は史上最高のレベルとなっている。このような異常気象による被害は全世界に広がっており、CO₂などの温室効果ガスの削減は地球全体の課題としてその解決が強く求められている。

こうした中、本学においては、大学としての事業活動そのものが全て環境保全活動であるべきと強く認識され、教職員と学生が一体となって、前向きできめ細かい活動が幅広く行われており、その成果も大変大きなものがある。

- (1) 具体的には、温室効果ガスCO₂排出量とその原因となる電気・ガス・重油のエネルギー使用量が総量において年々低減されている。
- (2) また、CO₂以外の大気汚染物質や水質、ゴミ、有害物質などの環境負荷物質も国等の基準を大きく超過して削減されている。
- (3) さらに、教育大学としての使命を十分認識した活動が広汎に展開されているのが本学の環境活動の特徴である。本レポートでは、大学での授業はもとより、幼、小、中学校での環境教育が詳しく報告されている。環境問題を的確に理解した教員を養成し、学校教育を通じて児童・生徒の環境意識の定着を図るという活動は教育大学ならではの取り組みであり大いに評価したい。

一方、本学の環境活動とその成果をまとめる環境報告書をより一層レベルアップするために以下の点を指摘しておきたい。

- (1) 地球温暖化対策として最も重要な温室効果ガスの削減とエネルギー使用量の低減においては、総量の削減という事を強く意識していただきたい。
単位面積当たりという管理基準は理解するものの、全地球的な対応という点では、大学を含め全ての事業体が個々に総量を削減しなければ効果はあらわれないからである。
本学ではまだ総量においても削減出来ているので是非これを維持していただきたい。
- (2) 本レポートでは幅広い環境活動を取り上げ、データも詳しく掲載されているが、記述が「～を実施した。」、「～の結果となった。」という説明に終始しているものが多い。地域住民や本レポートを読んでもいただく方よりよいご理解を得るためには、「実施した結果残された問題は何か」、「それを解決するためにどう取組むか」というP-D-C-Aのサークルを廻した検証をお願いしたい。
- (3) 本レポートの展開では、大項目・中項目・小項目等の整理が必ずしもわかりやすいとはいえない。大きなものから、小さなものへと忠実に説明を展開して読み易いものとする工夫がこの種のレポートでは特に大切である。

以上、内部評価意見とするが、本学の環境活動は環境及び保全対策を非常に幅広く真摯にとらえて取り組んでいる点が評価出来る特徴である事をつけ加えておきたい。

以上



監事 村上 文男
弁護士
2012 年 4 月より現職



監事 澤崎 忠昭
元トヨタ紡織株式会社専務取締役
2010 年 4 月より現職

編集後記

総務・財務担当理事
事務局長 白石 薫二



教員養成を主な目的とする本学には、環境ということについて、大きく二つの役割があると考えています。

一つ目の役割は、幼稚園、小学校、中学校、高等学校で環境教育を実践し、日本の将来を担う子どもたちに、環境を保全し、将来によりよい状態で繋いでいくといくことの大切さを教えることができる教員を養成することです。4 環境に関する教育・研究・地域貢献に紹介されているとおり、日々の学びをとおして、本学の学生たちは環境への関心を確実に高めています。また、各附属学校もユネスコスクールに加盟し、ESD（持続可能な開発のための教育）に積極的に取り組んでいます。

二つ目の役割は、一事業所として関係法令を遵守して、環境に十分な配慮をしながら、教育研究を行うという社会的責任を果たすことです。このことについては、2 環境配慮の仕組みと取組状況、3 環境負荷状況とその低減対策に紹介されているとおり、確実な対応がなされてきています。

さらに、これらの取り組みが、5 環境活動の紹介にあるような、学生、教職員等による様々な活動に発展しています。

このように、本学は環境を大切にし、環境にやさしい大学となりつつあり、外部からも高い評価を得ていますが、まだまだ十分であるとは思っていません。近年の施設改修等に伴い、省エネルギーに配慮した最新の設備が導入され、環境への負荷は大きく低減されてきていますが、ハードによる対応は、ほぼ限界に達しつつあり、これからは学生、教職員、一人ひとりが、これまで以上に省エネルギー等への意識を高め、行動することが不可欠です。

この環境報告書が、社会への報告義務ということと併せて、今後の本学における教育、業務での取り組みの改善に、活用されることを願っています。

1 大学の概要

2 環境配慮の仕組みとその運用

3 環境負荷状況とその低減対策

4 環境に関する教育・研究

5 環境活動の紹介

6 環境報告書まとめ

国立大学法人 愛知教育大学
〒448-8542

愛知県刈谷市井ヶ谷町広沢1

<http://www.aichi-edu.ac.jp>

財務部施設課・保健環境センター

TEL：0566-26-2152（施設課）

E-mail：kankyo-h@m.auecc.aichi-edu.ac.jp