

Environment Report

環境報告書 2008 ダイジェスト版

環境配慮の方針

大学憲章の精神に則り、本学の豊かな自然を生かし、人にやさしいキャンパス環境作りを進めます。中期目標に掲げた「環境と安全に配慮できる持続可能な未来社会実現のための教育研究に努める」環境重視型大学の創造を目指しています。

環境目標

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
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
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

Aichi University of Education
国立大学法人 愛知教育大学

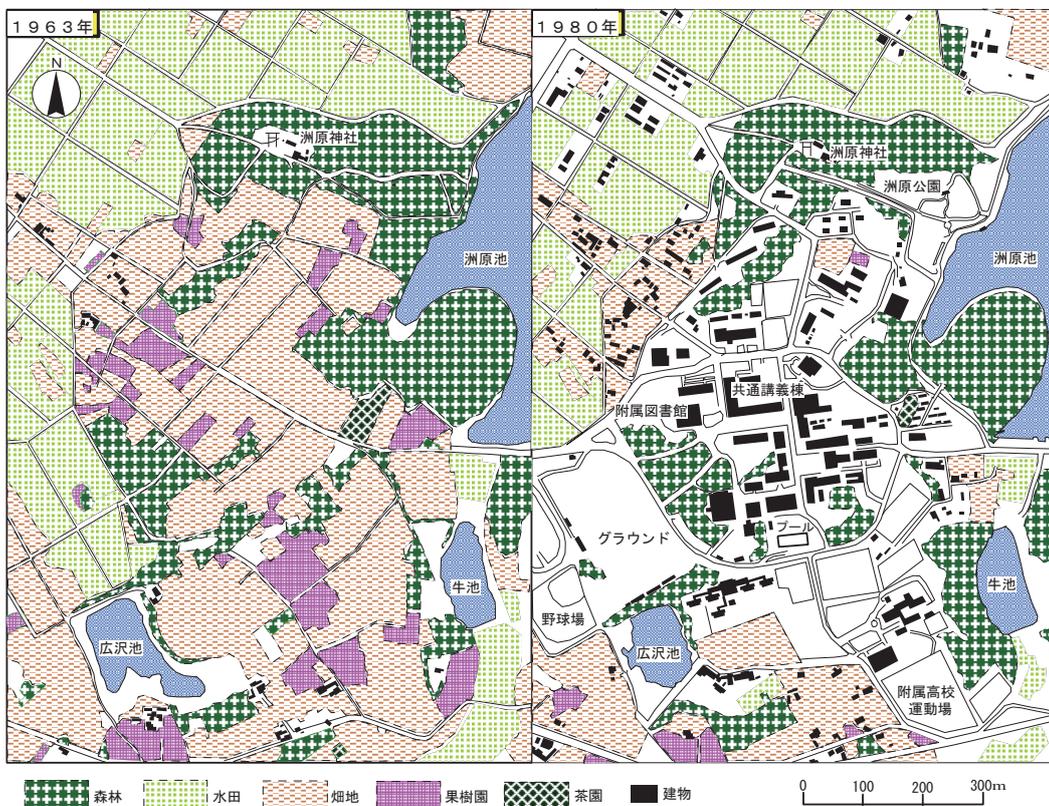
愛知教育大学の立地と自然環境の変化

本学は、刈谷市のほぼ最北部の丘陵上に位置しています。本学がこの井ヶ谷の地に統合移転をしたのは、1970年のことです。統合以前(1963年)と統合後10年が経過した時点(1980年)とを比べた本学とその周辺環境の変化を記載します。

当地域は、猿投山南西麓古窯跡群の一部をなし、大学構内には傾斜地を利用した半地下式の窠(あながま)形式を持つ奈良朝様式の須恵器の古窯や、その後の時代のものを含めて、計13基の窯跡があります。多くの窯が造成されたのは、もともとの地区の地形が丸みを帯びたなだらかな丘陵性の地形であったためです。グラウンド部分はかつて、広沢池を水源とする水田が分布する谷地形をしていましたが、グラウンドの造成により埋め立てられました。また建物造成地の多くはかつて、緩やかな起伏を呈していましたが、削られたり埋められたりして平坦な地形となりました。もとの谷地形の名残は、プールの位置する部分の谷や第二人文棟南側の谷(現在は駐車場)及びアイソトープ実験施設北側の谷(現在は竹林)などに見られるに過ぎません。

植生環境に目を向けると、かつての農業的土地利用はまったく見られなくなりました。かつては普通畑で小麦、サツマイモ、大根などが主に作られ、果樹としては柿が大部分だったようです。本学ではできる限り森林を残そうとしてきたため、各所にかつての森林の名残を見ることができます。それらは附属図書館・人文情報棟や体育館の西側の一帯、洲原池に半島状に突き出た自然観察園から学生会館へかけての一帯、音楽演習棟南側一帯、井ヶ谷住宅と本部棟との間にみられます。大学のある井ヶ谷丘陵は、東濃から三河にかけて続く日本最大の禿げ山地帯の一つです。禿げ山の成因は、古窯跡群の存在や入会山として住民の燃料源として利用されて来たことなどにあります。これらの森林はマツ・コナラ・アベマキ類を主とする雑木林です。その他、春には点在するサクラが目を楽しませてくれ、秋にはクリの実を拾うこともできます。

統合移転後約40年弱が経過し、木々はさらに大きくなりました。これらの森林はかつて、至る所に見られたいわゆる里山景観であり、近代以前においては村の入会林等として、薪・用材の採取地として利用されてきた地域の共有財産でした。少なくなったとはいえ、現在は大学の財産として貴重な自然であり、キャンパスに潤いと安らぎを与えています。



森山昭雄(1987)氏による原図をもとに作成

愛知教育大学とその周辺地域の土地利用の変化(1963~1980年)



【構内のカスミザクラ】



【構内のエドヒガン】



敷地調査時の写真

環境にかかわる教育・研究

～ 「子ども」が安全でわくわくする「外遊び」の環境を活かす、創る、守る ～

(社会科教育講座 寺本 潔 教授)

愛知教育大学地理学会では、2005年から地理教育や総合的な学習による地域学習の支援活動の一環として、学会員を通じて児童生徒の手づくり地図作品を募集して【身近な環境地図作品展】事業を展開しています。地図には、まず何を表したいのかという課題設定が行われ、解決のために必要なデータ、それを手に入れるための方法の選択、調査結果、考察という研究プロセスが、一枚の平面的な紙面にすべて表現されています。



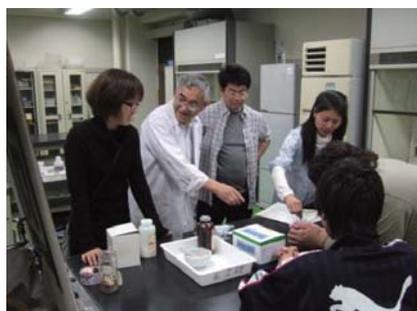
地図になるその場所は、その子どもの何かしら愛着のあることで選ばれた場所であり、地図に載せるためのデータを集める「体験」が必要となります。それを楽しみながら「体験」することで、その場所をもっと好きになります。大好きな場所をもっと大事にしたいという気持ちに、快適な環境づくりの基本があると寺本教授は考えています。

わくわくする「外遊び」の環境づくりを研究する

大学院ゼミナール

～ 環境を測って、知って、考える ～

(理科教育講座化学領域 長沼 健 教授)



化学的酸素要求量(COD)の検討

長沼研究室では、数千万円の機械よりも「30円の道具で環境を測る」を課題として、誰でも体験できるリアル感を環境学習に取り込んできました。同研究室で開発したロイコクリスタルバイオレットによる有機塩素化合物の検出方法は、個々の有機塩素化合物は測れないにしても全量としてどのくらいかを見積もる方法としては有効な比色定量法で、しかも小学生以上なら誰でもできるシンプルな操作で結果を手に入れることができます。長沼研究室では、化学分析による「環境基礎分析研究」、環境簡易分析と水の浄化を課題とする「応用的研究開発」、そして大学・大学院生のみならず、小中高や一般市民

をも対象とする「環境教育」を軸としたさまざまな環境活動を行ってきました。2008年度は、大学院授業『環境教材特論』の協力を得て、18年ぶりの「水辺一斉調査」を実施しています。

～ 人の考えをよく聴き、お互いにとって有益な解を見つける ～

(家政教育講座 杉浦 淳吉 准教授)



環境政策ゲーム「キープクール」による国際間交渉の実習

杉浦准教授は、ゲームは「ただの遊び道具」ではなく、環境のことを学ぶシステムづくりの素材と捉え、真剣に遊ぶ中で学びを発見することができることを実践で示しています。例えば、ドイツの商用ゲーム『キープクール』を用いて、地球温暖化問題に関する国際会議のシミュレーションを行うと、地球温暖化が世界共通の課題であると認識が一致していても自国の置かれた立場や諸事情によって主張が異なってきます。ゲームに熱中すればするほど、他の人の考えをよく聴き、お互いにとって有益な解【みんなが合意できる解決策】を発見する努力が必要になるのです。地球環境問題を解く鍵は、コミュニケーションが円滑にすすむようなシステムの存在が握っているのかもしれない。

参加しよう！ ボランティア活動



キャンパス・クリーンデー

内 容：教職員・学生で学内全域の清掃をおこないます。飲み物の支給あり。
実施時期：大学公開日前の7月中旬の水曜日
主 催：愛知教育大学
連 絡 先：財務部施設課（電話 0566-26-2152）



環境リサイクル市

内 容：卒業生等の不要物品を回収し、新入生を中心に販売します。
環境ミーティングに参加した学生有志により開催しました。
実施時期：前期試験の合格発表日（3月末または4月初旬に移行する可能性あり。）
連 絡 先：財務部施設課（電話 0566-26-2152）売れそうな物は随時受け付けます。



学内クリーン作戦

内 容：生協学生委員会を中心とするボランティアによる学内清掃活動。
大学祭にはゴミ0レンジャーとしての活躍もあります。
実施時期：毎月10,20,30日の12時30分～約20分
集合場所：第一共通棟アイリススクエア 電光掲示板下
連 絡 先：生協学生委員会



ラグビー部による清掃活動

内 容：ラグビー部を中心とするボランティアによる学内清掃活動。
実施時期：毎週水曜午前8時15分から30分程度
集合場所：グラウンド
連 絡 先：ラグビー部



サタデーボランティア（地域のボランティアと附属高校）

内 容：附属高校の生徒による地域清掃活動。
地域のボランティアと共同してカキツバタで有名な小堤西池の清掃活動
実施時期：土曜日（時期については確認が必要）
集合場所：附属高校



環境ミーティング

内 容：学内の様々な環境問題について教職員学生が意見を出しあいます。
出来るだけ多くの皆さんの参加を歓迎します。
実施時期：環境の日（6月5日）他、年に数回実施 ポスターで掲示します。
連 絡 先：財務部施設課（電話 0566-26-2152）お気軽に参加ください。



2007 刈谷アクアモール・イルミネーション

内 容：刈谷市活性化のために美術教育講座の宇納教授の指導の下「あたたかいまち」をテーマに製作したイルミネーションを展示しました。
実施時期：2008年冬にも展示予定
参 加 者：美術選修と美術専攻の学生

みんなで減らそう温暖化ガス！

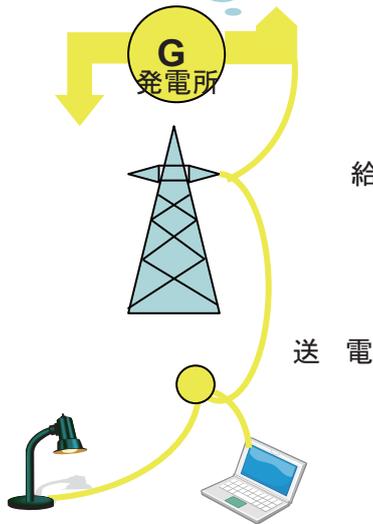
愛知教育大学2007年度温暖化ガス排出量CO₂4674トン

年間電力使用量6226Mwh

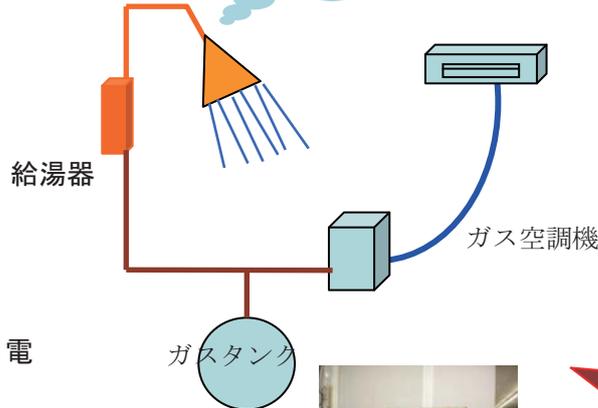
年間ガス使用量193kNm³

年間A重油使用量301kL

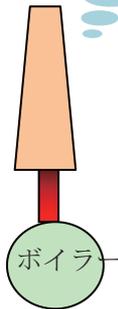
CO₂ 3455t



CO₂ 402t



CO₂ 816t



二酸化炭素以外に
硫黄酸化物や二酸化窒素も排出しています！

昼休みにはパソコンや照明のスイッチを切ろう！
帰宅時には電気ポットやコピー機の電源を切ろう！

冷暖房温度は控えめに！
シャワーは最低限に！
教室を使わない時は、スイッチを切ろう！

暖房温度は控えめに！
使用しない部屋は、暖房を切ろう！

一人当たり 771kwh/年
CO₂ 428 kg/年

一人当たり 24Nm³/年
CO₂ 5 kg/年

一人当たり 37L/年
CO₂ 101 kg/年

通勤・通学の

マイカー使用

毎日約1200台

CO₂ 3151t



シーズンオフにはエアコンのブレーカーを切ろう！

できるだけ公共交通機関を利用しよう！



バスに乗ろう！



排水のルールを守ろう!!

(「愛教大」が公害発生源にならないようにしよう。)

流しには、詰まる可能性のある固形物、油類、酸・アルカリ、60度以上の温水は流さないようにしよう。

普通の流し台



流してはいけないもの！

- ・実験洗浄水を含む排水
- ・石膏等堆積するものを含む排水

石膏作業用流し台等

(美術第1・2・3実習棟)

石膏で汚れた物はプラスタートラップの付いた流しで流しましょう。



流してはいけないもの！

- ・エッチング廃液等酸性廃液(分別保管回収)
- ・有機溶剤(分別保管回収)
- ・顔料、塗料など(分別保管回収)

実験系流し台

(自然科学棟2～5階)



流してはいけないもの！

- ・実験廃液(2回目までの洗浄水: 分別保管回収)
- ・食品の残りを含んだ排水(中和槽で腐るようなもの)

排水の流れ

排水の流れ



中和処理槽

- ・PH5.8～8.6の範囲をこえた排水は、警報ブザーが鳴り、中和しなければなりません。
- ・食品の残り等は腐敗して堆積してしまいます。



生活排水処理施設

○処理方法

好気性微生物処理法
凝集沈殿法

○管理

水質汚濁防止法
浄化槽法
愛知県水質総量規制

○施設概要

好気性の微生物が処理を手伝っているので、生物に有害な酸、アルカリ、重金属、高温排水、油類は絶対に流してはだめ！



排水基準チェック



伊勢湾(知多湾)へ「境川」へ放流
「愛知県」水質管理 「刈谷市」水質管理

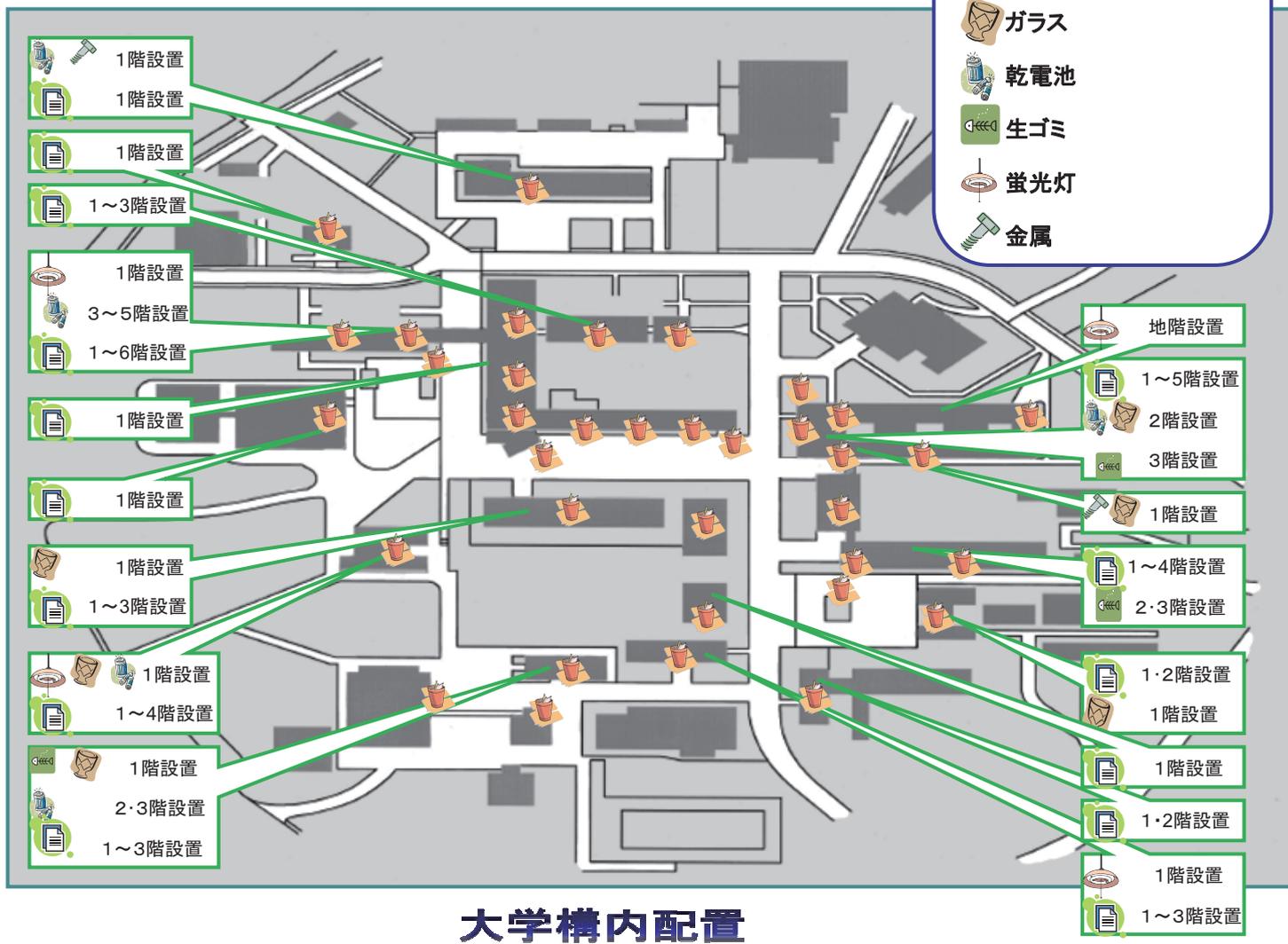
実験廃水等の「分別保管回収方法」は！

- ・「環境保全広報」を参照し「フローチャート」に従う。
- ・「環境保全広報」を参照し「MSDS」を作成する。
- ・相談は、保健環境センター(2368または2193)

■学生のみなさんへ

- ①重金属排水は、必ず「ポリタンク」へ一時保管し、適切に廃棄してください。
- ②実験排水(原液・1・2回目の洗浄水)は、必ず「ポリタンク」へ一時保管し、適切に廃棄してください。
- ③流し台から不適切な排水を行った場合は、「水質汚濁防止法」違反となります。汚染者負担の原則により「多大な経済損失」だけでなく、「刑事罰」や「業務停止」などのペナルティーを受ける場合があります。

ゴミは決められた所に捨てよう！ 大学構内のゴミ箱設置場所

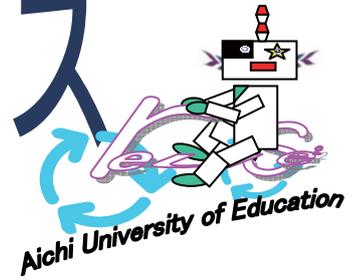


■学生のみなさんへ

- ①ゴミの分別に協力してください。
- ②研究室の片付けや卒業研究に伴って発生した廃棄物の処理は、「指導教員」の指示に従ってください。
不明な点、大量の廃棄物や有害な廃棄物の排出は、必ず「学系事務室」に事前に相談してください。
- ③クラブサークル室の清掃と廃棄物は、「学生支援課課外教育係 Tel.0566-26-2177」に相談してください。
- ④学生寮の生活ゴミは、「学生支援課奨学係 Tel.0566-26-2185」に相談してください。
- ⑤自転車・バイク・自動車の放置は、許されません。どうしても処分できない自転車については、大学が回収します。
「施設課Tel.0566-26-2152」に相談してください。
- ⑥大学祭等のイベントゴミは、「実行委員会」の指示に従ってください。
- ⑦不法投棄は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」により罰せられます。
- ⑧紙ごみ回収ボックスは、汚れていない紙片をリサイクルするボックスです。生ゴミや紙以外の物を入れしないで下さい。

自転車のリユース

—エコ・キャンパスライドシステム—



各学系事務室で簡単な手続きで借りられます。
外国人留学生や奨学金の貸与学生には長期貸出もできます。

盗難?



放置?



放置自転車の8%が盗難車!

◎2006年度 318台 廃棄処分
◎2007年度 182台 廃棄処分



Reuse!

処分!



修理!



○自転車の鍵の管理をしっかりとしましょう。盗難に遭わないように気をつけましょう!

●要らなくなった自転車は、自分で処分して下さい。決して、放置しないで下さい。

○一括廃棄とリユース

年度末に大学が自転車を回収し一括廃棄とリユースに回しています。掲示等でお知らせしますので引き渡して下さい。
原付についても、廃車してナンバープレートを外した物は引き取ります。

(連絡先: 施設課 0566-26-2152)

デザイン : 大野 裕・金田早織・近藤安由美・樋口一成

編集発行 : 国立大学法人愛知教育大学保健環境センター・財務部施設課
〒448-8542 愛知県刈谷市井ヶ谷町広沢1 電話 0566-26-2190・2152