

# 環境報告書2009

## ダイジェスト版



### 基本理念・方針

#### 基本理念

国立大学法人 山口大学は、「発見し・はぐくみ・かたちにする知の広場」の理念のもと、地域共生型キャンパスの創生と持続的発展可能な社会形成への貢献に努めるとともに、教職員、学生が自らの意欲を高め、その持てる能力を十二分に発揮して、地域環境の保全と環境負荷の低減をめざした取組み・活動を行います。

#### 基本方針

- (1) 事業活動における環境負荷の低減  
(温室効果ガス排出抑制、グリーン購入、廃棄物抑制等)
- (2) 環境貢献技術の創出  
(環境保全のための科学技術の研究、開発の推進)
- (3) 環境モラルの醸成  
(環境基礎、環境モラル醸成のための教育カリキュラムの充実)
- (4) 地域との協調・コミュニケーション  
(地域住民との触れ合い、職員・学生の自主活動による社会、環境貢献)
- (5) 法規制の遵守とマネジメントシステムの整備・充実  
(環境配慮の取組みのための管理体制の整備)



国立大学法人山口大学  
学長 丸本 卓哉

# 環境目標と具体的な取組

基本方針	分類	具体的な取組	中期目標	2008年度目標	2008年度自己評価
事業活動における環境負荷の低減	地球温暖化対策	省エネ法に基づく主要3キャンパスの啓発活動による節電の励行	2004～2008年度の5年間で2003年度電力使用量の5%以上を削減	前年度比1%以上の削減	○
		排出される温室効果ガスの排出量を削減する。	2008～2012年度の5年間で基準年の1990年レベルと比較して6%削減	前年度比1%以上の削減	○
	森林保護	両面印刷等の推進による印刷物の削減	中期目標期間(2004～2009年度)中に印刷経費等の10%削減	計画的削減に努める	○
環境貢献技術の創出 地域との協調・コミュニケーション	環境コミュニケーション	各種媒体を通じた環境情報の発信及び環境啓発	関係者に対する環境情報の提供	山口大学Webにおける環境情報の発信及び公開講座やセミナー開催の拡充	○
環境モラルの醸成	環境教育	学生への環境教育の実施	学生に対する環境教育の徹底	学生に教育を行い、実験排水の適正な処理の徹底	○
		職員への環境教育の実施	職員に対する環境教育の徹底	職員への研修の実施	○
	学内環境美化	学内環境美化運動の促進	学内緑化及び学内一斉清掃の定着	学内緑化の推進及び学内一斉清掃の実施	○
		化学物質の管理	化学薬品等の使用量の軽減	グリーンケミストリーの推進	計画的軽減に努める
法規制の遵守とマネジメントシステムの整備・充実	化学物質の管理	排出者への教育・訓練	排水基準の遵守	排水・薬品の適正管理	○
		化学物質(排水含む)の適正管理	化学物質の適正管理の徹底	化学物質の管理情報システムの運用	○
	グリーン購入の推進	摘要調達物品の環境配慮	グリーン調達比率100%	グリーン調達比率100%	○
組織体制	環境マネジメントシステム構築の推進	環境マネジメントシステムの定着・充実	環境マネジメントシステムの定着	○	

## 環境管理体制

国立大学法人山口大学環境マネジメント体制に関する要項(2006年1月16日制定)を制定しました。

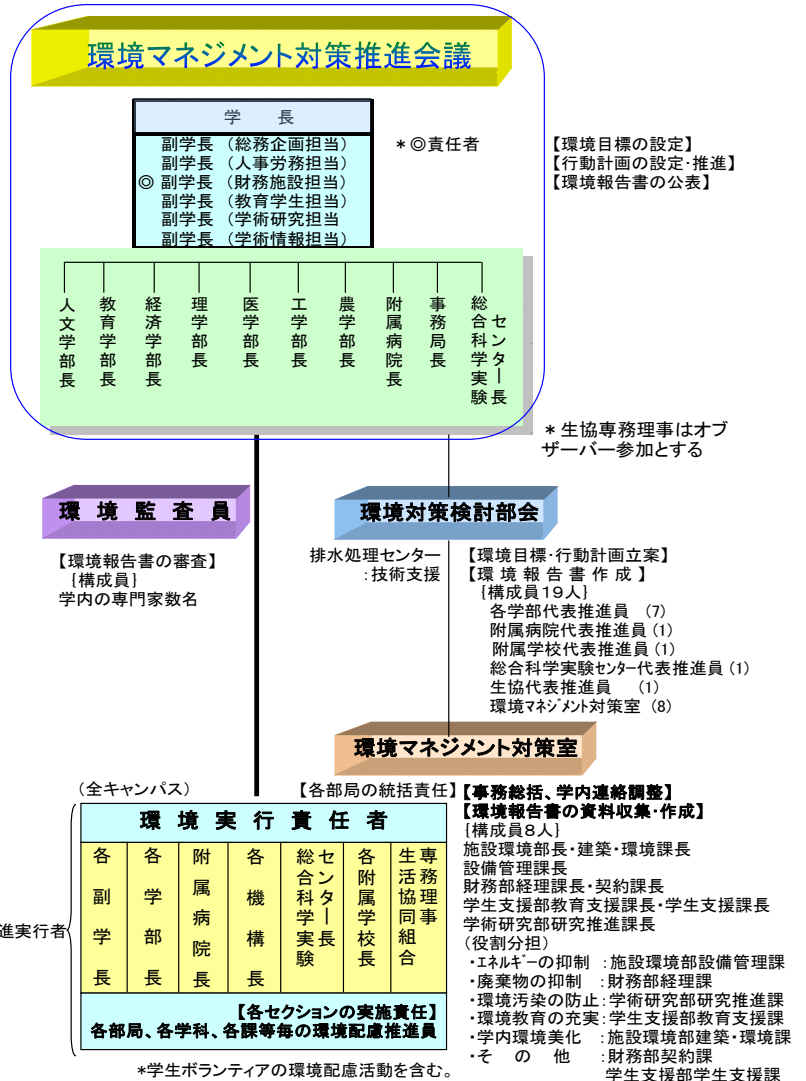
学長を始め、各副学長、部局長等で構成された環境マネジメント対策推進会議では、環境マネジメントの目標の設定、計画の策定及び推進に関する事、並びに環境報告書及びその他環境配慮の推進に関する事を審議、決定します。

推進会議の下に環境対策検討部会を置き、環境マネジメントの目標及び計画の立案並びに環境報告書の作成に関する業務を行います。

各部局等ごとに選出された環境配慮推進委員は、部局等における環境マネジメントの推進に関する実施業務を行います。

本学に、環境配慮促進法に基づく環境報告書の審査及び提言を行う環境監査員を置きます。なお、環境監査員は環境に関する専門的知識を有する職員のうちから推進会議が選任し、内部監査により環境報告書の評価を行います。

- (1) 環境関連法規制の収集、評価
- (2) 環境影響調査、評価の概要
- (3) 環境配慮推進員の活動状況
- (4) 内部監査の結果



## 環境配慮活動の状況

### ◇廃棄物排出量の削減

山口大学の一般廃棄物・産業廃棄物の削減に向けて、「可燃物」「カン」「びん」「ペットボトル」「新聞・雑誌」「段ボール」「プラスチック製容器」「発砲スチロール」「粗大ごみ」「産業廃棄物」等に分別収集し、資源ごみとして再生利用すること、不適切な排出には写真を撮り、排出元と考えられる部局へ確認する等通知、指導強化に努めた。文書の電子化推進、用紙の両面使用の促進、ガラス・プラスチック製品等を洗浄して再利用すること、外部からの物品の持ち込み監視等、引き続き廃棄物の減量化に取り組んでいます。

年度別 廃棄物別 地区別	2006年度		2007年度		2008年度	
	年間排出数量(kg)	年間排出数量(kg)	年間排出数量(kg)	年間排出数量(kg)	年間排出数量(kg)	年間排出数量(kg)
吉田地区	167,738	73,941	172,450	49,021	164,169	46,840
小串地区	472,290	348,988	415,250	328,060	402,599	329,693
常盤地区	121,470	30,528	126,900	29,694	124,110	98,876
合計	761,498	453,457	714,600	406,775	690,878	475,409

### ◇附属幼稚園

～自然を感じる“こころ”を育てたい～



幼稚園内は、PTA活動の中に環境部において、園内の緑化に取り組んでいます。プランターや花壇以外にも、一般的には雑草と呼ばれる草花も子どもたちの遊びに必要な環境として残しています。

### ◇セルフサッカーの導入

2007年度より、工学部および吉田地区でセルフサッカーを導入しています。2008年度にはセルフサッカーやレジ袋有料化についてのアンケートを行った結果賛否半々でした。引き続きレジ袋を使わない、マイバッグ持参等、環境に配慮した取り組みへの呼びかけを行っていきます。



### ◇改修工事における削減

トップランナー高効率変圧器は従来の変圧器に比べ、平均負荷率において約40%の電力損失を削減できます。また、Hf型照明器具は、従来の照明器具と同等の明るさで約20%の消費電力を削減できます。

超高効率なグリーン購入法適用空調機は、約10年前の同等の能力の空調機に比べ約50%の消費電力を削減しています。また、空調換気扇を採用することにより、効率よく換気熱交換を行い、さらに、壁・屋根裏への断熱材吹付及び外部建具にペアガラスを採用することにより外部からの入力負荷を低減し、空調負荷を軽減しています。

なお、経済学部事務室においては、氷蓄熱空調機を採用しており、このシステムでは、夜間の安価な電気代で氷を作り、日中にその氷により冷房を行うため、ピーク電力を小さくできます。



Hf型照明器具



高効率変圧器



氷蓄熱空調機



空調換気扇

### ◇環境セミナーへの参加



大学生協連合会主催の全国環境セミナーに生協職員1名、学生2名、職員2名が参加しました。森林をめぐる様々な問題と、私たちが取り組むべき課題について、分科会では、レジ袋の削減の取組みについて、環境保全への取り組み事例、環境報告書作成、についての意見交換を行いました。

### ◇バンブーマスターズ 作戦

貴重な自然環境を教育・研究活動また、学生・職員他地域住民の憩い、癒しの場として利用することを目的に竹の繁殖・山林の荒廃を防ぐため伐採作業を行いました。



## 大学における学生に対する環境教育への取組

・共通教育で履修する物理学実験、化学実験、生物学実験及び地球科学実験において、新入生に対して、実験時に必要な基礎知識の習得を目的として、物理学実験は4月10日と14日、化学実験は4月9日と10日の日程でオリエンテーションを実施しました。また、生物学実験及び地球科学実験については、第1回目の授業において行いました。

オリエンテーションでは、安全衛生教育と環境配慮に関して、以下の項目について説明を行いました。

- ・実験で使用する薬品の有害性の認識
- ・薬品の体内への侵入の原因を作らないための器具や薬品の扱い方
- ・実験中の服装や装飾品等で注意すべき事項
- ・白衣、保護メガネ着用の効果等、実験を安全に実施するための諸注意
- ・薬品の付着、軽微なやけどや切り傷等の救急措置
- ・薬品や器具の実験室外への持ち出しの禁止
- ・実験後の薬品や廃液の処分の際の、定められた廃液タンクへの分別廃棄、垂れ流し等の防止



## 地域連携の自転車利用促進事業

人口密度が低くスプロール型の地方都市である宇部市・山口市では、通勤や買い物にマイカー利用する割合が高く、宇部市のパーソナルトリップ調査では80%がマイカーとなっています。また、山口市は、47都道府県の県庁所在地の中で、最もガソリン購入費が高くなっています。山口大学でもJRやバスの公共交通の不便なことから、マイカー通勤率は高くなっています。

地球温暖化防止のためには、週に一度、月に一度でも通勤・通学・買い物等における車の利用等を控えて、自転車や公共交通を活用するなどモーダルシフトの取り組みが重要です。

そこで、宇部市地球温暖化対策ネットワーク（略称UNCCA）では、2008年度、地域環境基金の助成を受けて、地域連携の自転車利用促進事業（略称E-Cycleクラブ事業）を実施しました。



E-モニター報告会

### E-サイクルモニターと報告会

宇部市ではEcoサイクル事業を実施し、工学部の職員から2名参加した。UNCCAのE-Cycleクラブ事業でも、積極的に自転車を利用し、毎月の走行トリップ数、距離と感想意見を届けるモニターに職員が2名参加しました。2009年1月には、モニター報告会を行い自転車利用の楽しみ、苦労、道路環境の問題点、自転車利用を増やすための提案などを討議しました。

## 交通量と走行場所の調査

研究の取り組みとして、朝夕の通学時間帯に、歩道・路側帯の無いバス通り（開地区）と、歩道・路側帯が不十分ながらあるバス通り（沼地区）で、自転車の走行場所と車の走行台数を調査しました。開地区では、右側通行の自転車が15%余りみられ、左側通行の徹底など、交通安全ルール・マナーの教育強化が必要ということが示されました。沼地区では、1時間に東行・西行の車両が1100台と非常に多く、通学高校生を中心に自転車台数が朝は440台にのぼり、道路の幅幅や自転車レーン・歩車道の整備が強く要請されることが明らかになりました。

自転車利用と道路の問題は、学生の日々の生活に深く関わっています。そこで、1年の共通教育の授業、3年の教職科目の総合演習、大学院の持続的防災システム特論の授業等で、環境配慮と自転車利用促進について解説し、学生の意見を聞いたり、レポートを課したり、グループ討議で改善策をまとめ発表させるなどの取り組みを行っています。学生からは、「ルール・マナーの大切さを実感した、車を控えて自転車を使いたい、車の運転が粗くて危険、自転車き場に屋根を希望、道路に歩道もなく改善を望む」など、切実な意見や感想が寄せられました。



自転車走行調査中の学生

## 実験系排水のpH監視体制の完成

2008年度には大学のすべてのキャンパスの実験排水のpH監視装置システムが完成し、学内のどこからでも、実験系の建物毎の排水のpHをWEB上で見ることが出来るようになりました（排水測定データ室）。実験排水はいつでも監視されているという認識と、毎年廃液の出し方等の講習会を行った成果もあって、実験系排水のpH異常排水の流入回数が以前に比べて減ってきています。また学内では誤って薬品類を流した時、“pH異常になるのではないかと確かめるために見えています”とも聞いております。以前にも増して使用した後の排水はどうなんだろという関心ができてきていると思われれます。



排水測定データ室のHP



吉田キャンパス



常盤キャンパス



小串キャンパス

## 遵法管理の状況と情報交換

### ◇特別管理産業廃棄物の保管



PCB



コンデンサ

### ◇山口大学公開講座

2008年度に行われた環境に関する学習をテーマとした公開講座の一部

「歩いて、学んで、理解する。カタログにない秋吉台」では、秋吉台エコミュージアム、秋吉台家族旅行村での講義とともに、秋吉台の草原を散策しました。



秋吉台で自然に触れる

## 国立大学法人山口大学

〒753-8511 山口県山口市吉田1677-1

TEL 083-933-5000(代表)

URL <http://www.yamaguchi-u.ac.jp/>

施設環境部建築・環境課

TEL 083-933-5124

FAX 083-933-5141

[http://ds.cc.yamaguchi-u.ac.jp/~fms-O1/kankyo/kankyo\\_index.html](http://ds.cc.yamaguchi-u.ac.jp/~fms-O1/kankyo/kankyo_index.html)