

Tokyo University of Science

Philosophy

To help build a nation at the front line of science technology through new development and creation.

Establishment
1881




環境問題に対する活動紹介

- チーム・マイナス6%の取り組み
- ISO14001の活動
- 環境分野の教育と研究



JUNBA Jan. 12 2009
San Francisco USA



みんなで止めよう温暖化
チーム・マイナス6%

チーム・マイナス6%とは

環境省が主催している運動で、京都議定書の目標を達成するための、一人ひとりのアクションプランです。

深刻な問題となっている地球温暖化。この解決のために世界が協力して作った京都議定書が平成17年2月16日に発効しました。

世界に約束した日本の目標は、温室効果ガス排出量6%の削減。これを実現するための国民的プロジェクト、それが**チーム・マイナス6%**です。

東京理科大学は、地球温暖化防止の国民的運動
「チーム・マイナス6%」に参加しています。

本学における主な取組み

- エアコンの設定温度(夏28、冬20)
- 機器,照明等の電力節約(こまめに消灯)
- 「COOL BIZ6～9月」及び「WARM BIZ10～3月」の導入
- 階段利用の推進(エレベーターが2,3階には止まらない)
- 紙資源の再活用(裏面利用)
- 同運動や環境・エコに関する学生のアイデア募集コンテストを行います。
- 同運動や環境・エコに関して「こうよう会」の募集学生論文のテーマに採択します。
- エコマーク商品を購入します。

東京理科大学は、地球温暖化防止の国民的運動 「チーム・マイナス6%」に参加しています。

坊ちゃん賞

「打ち水を 気化熱と呼ぶ 物理学」 基礎工学部 教養 教授 藤井 志郎

マドンナ賞

「テスト期間 チラシの裏で 猛勉強」 工学部第二部建築学科2年 楠山 秀貴

ユーモア賞

「エコ燃料 使って欲しい 体脂肪」 学生課(野田)課長 加賀谷 貞夫

入選

都会でも 窓を開ければ 夏の風
節水の 普及をもって エコと成す
理科大で 学ぶ環境 知る科学
理大生 自然の中で エコライフ
早起きで 涼しくすごす 夏休み
ただ単に 早寝早起き それもエコ
科学への 熱意で止める 温暖化
黎明の 校舎想って 過ごす夏

理学部第二部物理学科1年 渡邊 嘉乃
理工学部工業化学科3年 國澤 由佳
基礎工学部電子応用工学科1年 大久保海斗
基礎工学部材料工学科1年 安田 一平
基礎工学部材料工学科1年 江間 紀之
基礎工学部生物工学科4年 秋山 陽太
生涯学習課 三宅 雅晴
管財課再構築推進室係長 加藤 良

ISO14001の活動

久喜キャンパス



ISO14001認証

● 久喜キャンパスはISO14001の認証を取得しています！

2003年8月、日本規格協会の審査を受けて、同システムが規格に適合することを認証され登録されました。

1. 登録番号 JSAE701
2. 登録日 2003年08月08日
3. 有効期限 2009年08月07日
4. 登録者名 東京理科大学 久喜校舎
5. 登録範囲 東京理科大学久喜校舎における教育・研究活動及びこれらの活動学生に対する環境教育を支える管理運営活動において

学生に対する環境教育

省資源、エネルギー（電力、紙、水使用量の削減）

廃棄物の削減、再資源化を推進するための環境マネジメントシステム

基本方針

- 環境マネジメントシステムを構築する。すなわち、環境目標を設定し、実現するとともに、定期的に見直しを行い、継続的改善を図る。
- 環境にかかわる科目を設けるなど環境教育を充実させ、環境意識の高い学生を社会に送り出す。
- 環境負荷低減を、研究・教育やそれに伴う諸活動と両立させる。
- 省資源、省エネルギー、廃棄物の削減と再資源化、汚染の予防等に努める。
- 東京理科大学久喜校舎が置かれている地域での環境保全活動に貢献し、また、本校舎におけるシステムを、地域のシステムと調和させる。
- 東京理科大学久喜校舎でのすべての活動において環境関連の法規、規制、協定、学内規程を遵守する。
- 本環境方針を含む環境関連の情報を東京理科大学久喜校舎の教職員、学生、関係業者に周知するとともに、経営学部Webサイト及び学内掲示板で一般に公表する。
- 又、環境方針の提示を要求された場合は、印刷物により公表する。

トップマネジメント経営学部担当理事 村田雄司

2007年度 全体の目的・目標 達成状況

目的		目標値	
		実績)2007年度	目標値
グリーン購入の推進	エコ商品物品類の購入	63%	58%
	コピー用紙購入枚数(A4換算)	1,286,100枚	1,290,743枚
電気使用量の削減		1,497,300kwh	1,676,411kwh
都市ガス消費量の削減		60,560m ³	80,714m ³
ガソリン消費量の削減 (公用車使用の抑制)		1,790リットル	2,099リットル
水道(上水)使用量の削減		18,941m ³	29,001m ³
廃棄物排出量削減	事務系一般廃棄物	15,520kg	19,780kg
	産業廃棄物	4,080kg	26,040kg
アイドリング・ストップの徹底		<ul style="list-style-type: none"> ●スクールバス委託会社に協力要請 ●乗入れ車両に対し呼びかけ協力要請。(主に警備員) ●掲示。ノボリにより呼びかけ 	<ul style="list-style-type: none"> ●スクールバス委託会社に協力要請 ●乗入れ車両に対し呼びかけ協力要請。(主に警備員) ●掲示。ノボリにより呼びかけ

2008年度 全体の目的・目標

グリーン購入の推進 [物品類の購入]	グリーン購入率50%以上
電気使用量の削減	1,572,165kwh以下 (2007年度実績1,497,300kwh × 1.05)
都市ガス消費量の削減	63,588m ³ 以下 : (2007年度実績60,560m ³ × 1.05)
ガソリン消費量の削減 [公用車使用の抑制]	1,881リットル以下 (2007年度実績1790.8リットル × 1.05)
水道使用量の削減	10,293m ³ 以下(2007年度実績9,802m ³ × 1.05)
廃棄物排出量削減	事業系一般廃棄物: 16,296kg以下 (2007年度実績15,520kg × 1.05)
	産業廃棄物: 4,284kg以下 (2007年度実績4,080kg × 1.05)
	家電: 12台以下 (2007年度実績11台 × 1.05)
	コピー用紙購入量: 1,350,405枚以下 (2007年度実績1,286,100枚 × 1.05)
	ゴミ集積所の管理徹底。ゴミ分別の徹底
	ペーパーレス化の促進
	両面印刷使用の促進
学生環境管理委員会活動促進 ●学園祭への参加 ●環境関係イベントへの参加 ●在学生への環境情報提供	<p>掲示物作成等により学生への呼びかけ・情報提供を実施。</p> <p>イベント等への積極的参加</p>
環境関連授業等の開講 ●環境関連授業の開講 ●地域環境保全活動等の参加・貢献 ●久喜市環境推進協議会 ●久喜市市民大学への講師派遣 ●彩の国ISO研究推進協議会	<p>環境関連授業の継続開講及び充実化</p> <p>委員会・協議会への積極的参加。久喜市民大学への講師派遣協力。</p>
環境関連書籍の購入(充実)	環境関連書籍・雑誌の増加、充実化。構成員へのPR活動
アイドリング・ストップの徹底	アイドリングストップの呼びかけ。巡回による監視。



環境分野の教育と研究

「チーム・マイナス6%」活動推進講演会を開催

平成19年10月1日(月)に、森戸記念館において

「超省エネ&クリーン社会をめざした光半導体研究」

理学部第一部応用物理学科 准教授 大川 和宏

「あふれる光をエネルギーに - 環境にやさしい太陽電池と太陽水素の製造 - 」

工学部第一部工業化学科 教授 荒川 裕則

「環境低負荷半導体材料で実現する、排熱リユースという環境対策」

基礎工学部材料工学科 准教授 飯田 努

「ドライミストの実施例と今後」

工学部第二部建築学科 教授 辻本 誠



環境関連授業科目・集中講義の開講状況

2007年度は、以下の集中講義を開講しました。

生命・環境倫理(後期)

担当教員 巻田悦郎 履修者 107名

活動によって得られた効果

1. 教職員・学生に関する意識の向上。
2. 環境意識の高い学生の輩出(卒業論文に環境関係のものが増えている)
3. 職場の活性化。
4. 業務改善活動の活発化。
5. 目標管理手法の定着(目標を設定し、その実現を目指すこと)。
6. コストの削減。
7. 法規制の把握・順守(法規制を調査し、適用を受ける全ての法規制に対する処置を講ずる)。
8. 緊急事態への準備・対策(事故及び緊急事態に対応する手順を確立し、維持)。
9. 社会への貢献(地域環境活動への参加等)。
10. 定期監査による緊張感の維持。
11. 大学のイメージ向上。

東京理科大学における 環境分野研究のご紹介

理学部第一部 応用物理学科
大川 和宏 准教授

資源問題と環境問題への最終解となりうる
半導体触媒による太陽光と水からの水素生成

工学部第一部 工業化学科
荒川 裕則 教授

植物の光合成を模倣した色素増感太陽
電池の高効率化を図る

基礎工学部 材料工学科
飯田 努 准教授

環境と生体にとって無害な素材で
熱エネルギーを電気へ直接変換する

工学部第二部 建築学科
辻本 誠 教授

森の冷却効果を応用することで
ヒートアイランド抑制システムを実現

理工学部 電気電子情報工学科

講師 杉山 睦

資源問題と環境問題への最終解となりうる
半導体触媒による太陽光のエネルギー変換

理工学部 教養生物学科

講師 鈴木 智順

ゼロエミッション型浄化槽の細菌群集構造
解析と対策、アンモニア酸化槽内の細菌群
集構造解析と応用

理工学部 土木工学科

教授 出口 浩

水処理に利用する微生物の多孔質担体への
固定とその微生物の特性、地下水汚染の不
拡散化に関する研究と応用

薬学部 薬学科

教授 小野寺 祐夫

水中変異原物質の動態化学的研究、塩素漂
白、燃焼におけるダイオキシンの生成機構の
解析と対策

ありがとうございました

