



J. F. OBERLIN

桜美林大学

環境報告書

概要版



2011年度版

桜美林大学の エコ・キャンパス化に向けて

2011年度版桜美林大学環境報告書を発行いたします。

2011年3月11日に発生した東日本大震災により、残念ながら、本学の在校生も一人が津波の犠牲になり、天に召されました。また、身内を失われたり、家を失われたりした学生、保護者、卒業生の方々がいます。謹んで哀悼の意を表したいと思います。

東日本大震災及びそれに起因する原子力発電所事故と電力不足の状況は、エネルギーの供給と利用のあり方を含む経済社会のあるべき姿をあらためて問いかけています。自然との共生を真剣に考え、新しい社会づくりを日本全体で構想していく時代に、持続可能な社会はその中心的な柱となるでしょう。本学においても、2010年に策定した桜美林学園中期目標では、「エコ・キャンパスの実現」を目標の一つに掲げましていますが、さらなる取組を進めてまいりたいと思います。

本環境報告書では、2010年度の本学のエコ・キャンパスの現状や取組を中心に報告しています。今回より、編集に学生も参加し、より身近でわかりやすい環境報告書を目指しました。また、昨年度に引き続き、桜美林大学の取組や発信についてもご紹介しています。

この環境報告書が、在学生、教職員はもとより、学外の関係者の皆様に本学のエコ・キャンパス化に向けた取組状況を理解していただく一助となることを願っております。



桜美林大学 学長 佐藤 東洋士

2011年度版 桜美林大学環境報告書について

1. 環境報告書の目的

この環境報告書は、桜美林大学の環境保全に関する取組を在学生、教職員、桜美林学園と関わりのある全ての方々に報告するために作成したものです。

環境報告書により、次のような効果が期待されます。

- 環境の取組に関する社会的な説明責任を果たす
- 情報を集約し、共有する
- キャンパスを素材として在学生の環境に関する意識を高める
- 毎年作成・公表することにより、環境保全への取組を継続的に改善する

2. 報告対象組織等

この環境報告書は、桜美林学園のうち、桜美林大学の取組を対象としています。また、環境負荷データについては、主に町田キャンパスを対象にしています。

3. 報告対象期間

2010年度の環境負荷データや環境保全活動を対象としています。発行が2011年度のため、「2011年度版」としました。なお、学生のインタビューなど、一部に2011年度半ばまでの情報を含みます。

4. 制作・編集体制

桜美林大学環境研究所が桜美林学園キャンパスデザイン・管理センターほか関係部署の協力を得て制作・編集しました。また、本年度版より、学生編集委員をe-Campus（学内ネットワーク）により公募し、4名の学生編集委員が制作に参加しました。

学生の活動などは、学生編集委員が情報を収集し、インタビューを依頼して受諾いただいたものを掲載しています。したがって、桜美林大学の全ての環境保全活動を網羅しているわけではありません。

※この冊子は概要版です。詳細は本編をご覧ください。
http://www.obirin.ac.jp/free_access/oberlin_approach/environment_approach/index.html

桜美林学園中期目標（2010年公表）

学園の中期目標

本学園は、これからの5年間（2010年度～2014年度）を長期ビジョン実現のための基盤固めの期間として位置づけ、2014年度末においては、長期ビジョン実現に必要なブランド、人材、施設設備、システム、組織体制、ならびに財務基盤が整った状態とする。具体的には、以下に掲げる12の課題を礎石（CORNERSTONE）として定め、磐石な経営の基盤を作っていくこととした。

（中略）

CORNERSTONE 11: 質量両面でのキャンパス高度化
（中略）

4. エコ・キャンパスの実現

エコ・キャンパスを意識した取り組みを積極的に推進し、2009年度施設面積当たりの消費エネルギーを5年間で10%程度削減する。

（中期目標より抜粋）

桜美林大学の環境保全に向けた取組

ECO-TOP プログラムスタート

リベラルアーツ学群（環境学専攻プログラム）は、2009年度に東京都の「ECO-TOP プログラム」（自然環境保全のための人材育成プログラム）の認定を受け、2010年より学生の登録を開始しました。3年生はインターンシップも開始しました。



小中学生向け「夏休みこども理科・エネルギー教室」など、公開イベントを開催

桜美林大学環境研究所を母体とするエネルギー環境教育研究会では、「大都市近郊地域の特性に対応したエネルギー環境教育プログラムの開発と実践拠点の構築」をテーマに、エネルギー環境教育プログラムの開発を行っています。その一環として、夏休みに桜美林大学において「夏休みこども理科・エネルギー教室」を開催しました。このほか、環境研究所公開講演会、高校生向け環境科学講座、サマーサイエンスキャンプ、出前授業など、さまざまな社会貢献を行っています。

学生主体の活動

ASia WIND RiNG

ASia WIND RiNG（アジアウィンドリング、以下AWR）は、2004年に発足した団体です。2003年に桜美林大学で環境問題を学ぶ学生らが、モンゴルの留学生から「火力発電の煙が原因で、飛行機が欠航になることもある」と聞き、学生の手でモンゴルへ風力発電機を贈りたいという考えました。風を感じ、学内の環境意識を啓発するため、まずは学内に風車を建設しようと「風力発電機設置に関する提案書」を学長に提出。2004年春よりAWRとして活動を開始しました。

AWRでは、2006年、2007年に2基ずつ、2008年と2010年は1基ずつで計7基の風車をモンゴルに贈呈しています。2008年までは孤児院に贈っていましたが、その孤児院が移動したため、2010年は新モンゴル高校に風車1基（さくらかぜⅧ号）と太陽光パネル2枚を贈りました。



環境サークル エコレジ

エコレジは「Enjoy Ecology Everyone」を合言葉に活動しています。「身近な場所から環境意識の向上と環境行動の促進を図る。」「学生の取り組みから環境問題意識を世間に波及させる」を活動理念に、不要なレジ袋の削減キャンペーン、学外の市民団体とイベント活動の実施などを行っています。

2010年のレジ袋削減キャンペーンは、桜美林大学生にレジ袋の必要性を問い、レジ袋の自己申告制の浸透と桜美林大学全体のレジ袋削減、学生の環境意識の向上を世間に波及させることを目標に実施しました。メンバーによる呼びかけや店内装飾、学内掲示板へのキャンペーンのポスターの掲示、巨大看板の設置等を行いました。

ちょっとした意識でエコ活動につながり、無駄を削減できます。レジ袋をもらうとき、本当に必要かを考えてほしいです。

生協学生委員会

生協学生委員会（以下GI）は、学内の生協をよりよくするために活動する学生団体です。広報、共済、店舗、環境平和の担当にそれぞれ分かれて企画をし、全員で活動に取り組んでいます。

GIの環境平和担当では、桜美林大学内のたばこの吸いながら拾いを2010年度から継続的に行っています。生協の組合員である学生にたばこのポイ捨ての状況を報告することで、環境に興味を持ってもらうために始めました。桜美林大学にも協力していただき、大学ホームページなどで情報を公開しました。実際にやってみると、喫煙所でも非喫煙所でも地面に吸いながら捨てられていましたし、たばこ以外のごみも捨てられていました。学生一人一人が意識を変えていくことが重要であると感じます。



アグリアクション

農業サークル Agri Action(アグリアクション)は、桜美林大学内で農業を行っているサークルです。有機農法にこだわり、現在は夏野菜を10種、冬野菜を7種育てています。作った野菜は調理して大学祭で野菜チップスなどにして販売しました。

「自分たちも大学で農業がやりたい!」という思いから、チャレン室の先生の協力を得て空地进行を借り、畑づくりから始めました。土を良くすることが何より大変で、化学薬品や農薬を使わない分管理が難しいです。試行錯誤をする中で、メンバーの意識が「楽しい」から「もっと知りたい」へと変化しました。

これからもっと学生が畑とふれあえるような場を作りたいと思っています。たとえばフルーツも育てて、それを学生が自由に摘んで食べられたらいいなと思います。

桜美林大学エコマップ 2011



9 理化学館 地中熱利用

地中は年間を通して一定温度である（夏は涼しく、冬は暖かい）ことを利用して、1階の空調機の外気取り入れパイプを地中に埋設し、省エネを向上させています。



7 9 碩学会館・理化学館 LED 照明

LED（発光ダイオード）照明は発光効率が良く（少ない電気で明るい）、長寿命なため、省エネに加え、省資源・廃棄物の発生抑制の点からも優れています。

8 9 荊冠堂・理化学館 雨水利用

雨水を貯めてトイレの洗浄用水、消火栓として利用しています。（雨水が不足する時は水道水が供給されます。）節水になります。



学内全エリア 分別ゴミ箱

学内では、紙類、ビン・カン・ペットボトル、一般ごみなどに分別しています。



学内全エリア 樹木札

学内の71種の樹木に約150枚の樹木札が付けられています。



5 崇貞館 地下水利用システム

普段はトイレ、クーリングタワー、雑用水（掃除用等）として使用しています。適切な地下水利用は節水になるほか、地震等の災害時の水源になります。町田市により応急給水拠点に指定されています。



9 理化学館 大気環境ステーション

理化学館屋上では、気象のほか、窒素酸化物などの大気汚染物質濃度を24時間自動計測しています。



10 桜寮 太陽熱温水器

太陽光に含まれる赤外線を利用して水を温め、給湯に利用しています。お湯を沸かす燃料が少なくて済みます。



1 スクールバス発着所 ハイブリッドバス

ディーゼルエンジンと電池・モーターを組み合わせた「ハイブリッドバス」。従来のバスに比べて大気汚染物質の排出が少なく低燃費なエコカーです。現在、3台導入されています。



2 一粒館 風車（さくらかぜI号）

風車で発電した電気は一粒館玄関前のコンセント回路に供給しています。（表紙写真）



2 一粒館 太陽光発電

太陽光で発電した電気は一粒館の電気システムで利用しています。



3 4 9 学術館・明々館・理化学館 屋上緑化

学術館・明々館・理化学館では、屋上を緑化しています。屋上緑化は気温を下げる（ヒートアイランド対策）、建物の断熱性の向上（省エネ）、都市の保水力の増加、大気汚染物質の吸収・吸着、生態系の回復などの効果があります。



2 3 4 5 6 9 一粒館・学術館・明々館・崇貞館・ 栄光館・理化学館 ガスヒートポンプ、エコアイス

ヒートポンプは、投入したエネルギー以上の熱エネルギーを利用できるとも省エネ性能に優れた冷暖房機器で、オゾン層を破壊しない冷媒を使用しています。学術館のヒートポンプは、夜間電力で氷を作り昼間の冷房に利用することでピーク時の電力消費を下げる氷蓄熱式で、エコ・アイスグリーンラベル認定品です。



J. F. Oberlin University

表紙の写真：風車「さくらかぜ I号」

桜美林大学の学生団体 ASIA WIND RING(AWR) の発案で 2005 年に設置された風車です。環境意識を高め、シンボルとなるよう、スクールバス発着所の前に建てられました。AWR は 2011 年 3 月までに、7 基の風車をモンゴルの児童養護施設等に寄贈しています。

イギリスの PROVEN(ブルーベン)社製で、低騒音で強風にも耐える安全性の高い風車です。

製品名称	WT-2500
形式	ダウンウィンドプロペラ形
定格出力	2.5kW (風速 12.5m/s)
発電開始風速	2.5m/s
耐風速	70m/s 以上
発電機形式	永久磁石 3 相交流発電機
ローター直径	3.5m
マスト高さ/全長	6.5m / 11m
本体重量	約 190kg

2011 年 12 月

編集・発行：桜美林大学環境研究所
〒194-0294 東京都町田市常盤町 3758
電話 042-797-2661(代)

<http://www.obirin.ac.jp>



この印刷物 CO₂排出量
1冊あたり **134.6g**
3,000冊制作のための
総排出量**403.8kg**



リサイクル適性 **A** この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。