

環境報告書2015

～小さくても光る大学～



国立大学法人
電気通信大学
Unique & Exciting Campus



トップメッセージ

電気通信大学は、その名称からイメージされる情報・電気・通信の分野に特化した教育研究を行う大学ではなく、これらの他、物理工学、材料科学、生命科学、光科学、エレクトロニクス、ロボティクス、機械工学、計測制御、メディアなど、理工学の基礎から応用まで、広範な先端的分野で教育と研究を進めています。

その立場で人類の持続的発展に貢献する知と技の創造と実践を目指して、3項目からなる理念を掲げています。第一は、万人のための先端科学技術の教育研究です。情報と通信を核とした諸領域の科学技術分野において、世界をリードする教育・研究拠点として教育力と研究力を発展させます。第二は、自ら情報発信する国際的研究者・技術者の育成です。社会と技術への幅広い見識、国際性、倫理観を備えた、創造力と実践力のある研究者・技術者を育成します。第三は、時代を切り拓く科学技術に関する創造的活動と、その実践を通じての社会との連携です。広く内外と連携した知と技の創造活動を通じて、我が国と国際社会の発展に貢献します。



この三つの項目の理論の下で、2018年の創立100周年までに目指すべき大学像を「UEC ビジョン 2018～100周年に向けた挑戦～」として掲げています。このビジョンの根幹を成す考え方は、「人々が心豊かに生き甲斐を持って暮らせる持続的発展が可能な社会の実現には、人、自然、社会、人工物に関する正しい理解の下、それらの間の、もの、エネルギー、情報の交換を含む適正な相互作用に基づく価値の創造、イノベーション、が不可欠である。」というものです。そして本学は、そのようなイノベーションをもたらすための幅広く総合化された科学技術体系を「さまざまな事象を広義のコミュニケーションの視点から捉え、関連する個別の学問、要素技術を総合的に適用し課題解決を図る。」との観点から「総合コミュニケーション科学」と呼び、その「総合コミュニケーション科学に関する教育研究の世界拠点となることを目指す。」と宣言しています。

科学技術が発達しそれを応用する人工物が複雑に交差する社会にあつては、コミュニケーションに関連する研究を個別に行うだけでは限界があります。しかし、総合コミュニケーション科学は、人、自然、社会にまたがる既存の学問領域からコミュニケーションを視座とする新たな研究開発をとおして、相互関係やそれらの融合による新しい学問や総合的な科学と技術を創出することにより社会的な課題の解決をすることができます。

例年、本学が環境報告書を作成し環境配慮の取組みを公表しておりますことは、「環境配慮促進法」に基づくものであることはいまでもありませんが、同時に「実社会で幅広く活躍できる実践の高度専門技術者の養成」、「国内外の大学や産業界、地域・市民等との多様な連携と協働による社会への貢献」、「経営の開放性と透明性が高く信頼される大学」といった本学の使命を果たしていることの一証左でもあり、「総合コミュニケーション科学」における成果のひとつとして広く社会に公表するものです。

国立大学法人電気通信大学環境方針

わたしたち人類は文明の発展とともに、地球の温暖化、化学物質による汚染など、さまざまな環境問題に直面しています。

電気通信大学は、人類にとって地球環境の保全が最も重要な課題の一つであるとの認識に立ち、自然と人間の共存、環境との調和に寄与し、教育・研究活動による環境負荷の低減に努めます。また、武蔵野の面影が残る緑豊かなキャンパスを維持し、地域に貢献し開かれた大学を目指します。

このため、次の事項を推進していきます。

1. 教育・研究活動から生じる環境負荷の低減と、環境の維持・改善
2. 省エネルギー・省資源、資源リサイクルへの取り組みの推進、グリーン購入の徹底
3. 本学に適用される環境関連法規、条例等の遵守
4. 武蔵野の地にふさわしい緑豊かなキャンパスの保全、環境の維持・改善活動のための地域社会や自治体との連携・協力
5. この環境方針を達成するために目標の設定と、教職員、学生及び学内関連事業者の協力による実現

この環境方針は文書化し、本学の教職員、学生、大学生協など常駐する学内関連事業者に周知するとともに文書やインターネットによるホームページを通して、本学関係者以外へも広く公表します。

平成18年9月25日



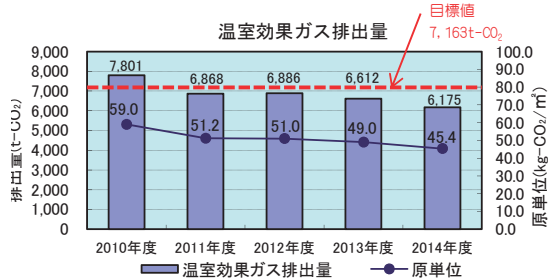
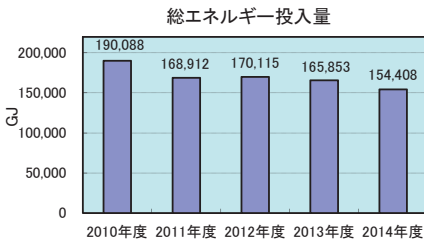
環境配慮の取組状況

1 地球温暖化対策

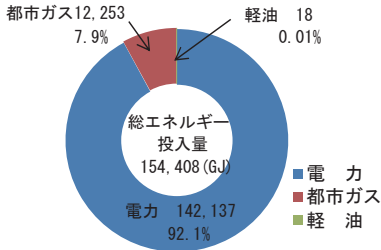
目標：温室効果ガスの削減を図るために省エネルギーを徹底する。

東京都の「温室効果ガス排出量削減義務と排出量取引制度」により、第1計画期間（2010年度から2014年度）における各年度の排出量を、基準排出量 7,785t-CO₂/年に対して8%削減（目標値：年平均7,163t-CO₂）しなければなりません。このため、全学的な省エネルギー意識の向上と定着及び改修工事による建物の省エネ化等を進め、第1計画期間全体において、5年間の削減目標値である3,110t-CO₂を超える4,583t-CO₂を削減することができました。

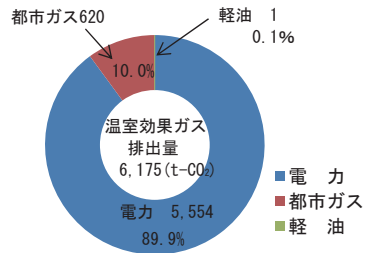
なお第2計画期間（2015年度から2019年度）は削減目標が17%となるために、更なる省エネルギー対策等排出量削減へ向けた取組が必要となります。



総エネルギー投入量割合 (GJ)

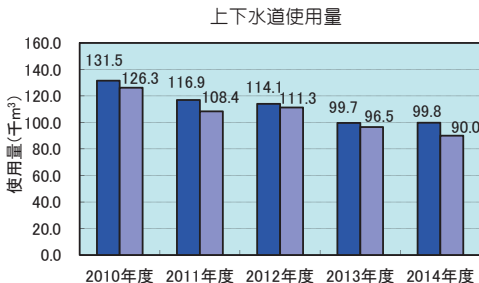


温室効果ガス排出量の割合



2 省資源、廃棄物の抑制

目標1：水使用量の削減に努める。



上水は地下水と水道水を利用しており、通常は地下水が上水全体の99%を占めています。

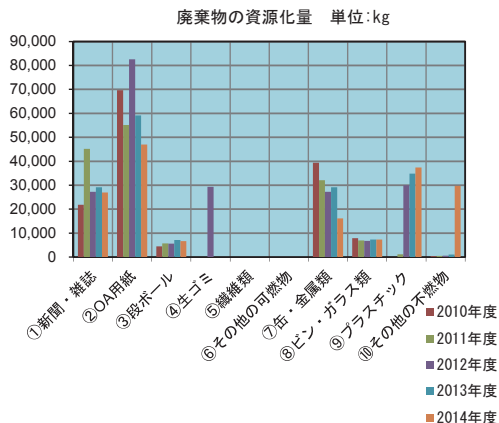
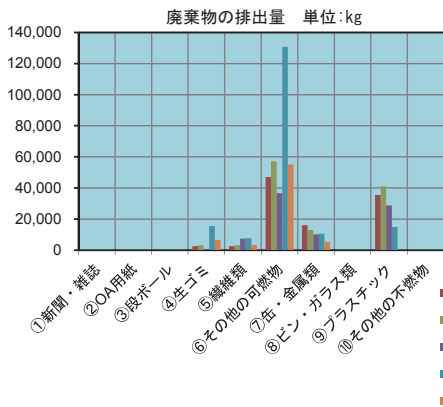
節水対策として改修工事で手洗い器の自動水栓や節水型便器の交換などを実施しています。

上水の2014年度の使用量は99.8 km³と、前年度より0.1 km³ (0.1%)増加しています。これは屋内消火栓配管の老朽化に伴う漏水等の影響によるものであり、現在漏水は改善しています。

下水排水量も2014年度の使用量は90.0 km³と、前年度より6.5 km³ (6.7%)減少しています。

目標 2：省資源で廃棄物を抑制し、リサイクルに努める。

事務用品や事務機器、家電製品は100%グリーン製品の調達を達成しています。
 安全・環境保全室が総合的な廃棄物の一元管理を行い、適正な分別や保管のルールを定めています。
 「可燃」「不燃」「ミックスペーパー」「ペットボトル」「缶類」「ビン類」の分別ボックスを学内に設置し、教職員・学生に周知徹底しています。
 東京都が進めている、都・区市町村・大学等が連携して使用済小型電子機器の回収を行う取組に、本学も回収ボックスを設置して学内に協力を呼びかけています。



学生による環境配慮の取り組みとして、調布祭では1977年より我楽多市というリユースバザーを行い、毎年多くの地域住民の方や学内関係者に不要な物品を提供していただき、それを販売しています。

また、調布祭実行委員会では「生ゴミ」「不燃ゴミ」「金属」「びん」「カン」「ペットボトル」に6分類したゴミ入れを構内に設置し、ゴミ分別の徹底を来場者に呼びかけました。



我楽多市の会場

大学生協で販売している弁当の中で「はが弁」(はがせる弁当箱)は下から見ると底が白く、内側のフィルムをはがすことで、容器の洗浄をすることなく回収できるようになっています。回収した容器はリサイクルされてまた新しい容器に生まれ変わります。

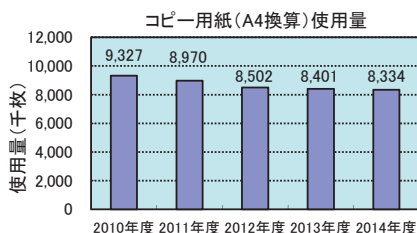
生協学生委員会では、はが弁の普及と空容器をはが弁専用回収BOXへ投入する呼びかけを行っています。



はが弁回収BOXと容器

目標 3：紙類の削減に努める。

ペーパーレス化の取組による、会議資料閲覧システムやプロジェクターの使用により、紙資源の削減を図っています。また役員会等主要会議における配布資料のペーパーレス化のため、電子会議システムを2010年度から導入しました。これらの取組等によりコピー用紙の使用量を毎年度削減しています。2014年度は、8,334千枚と、前年度より67千枚(0.8%)削減しました。



2014年度の特ピックス

○大災害に負けない機能整備

災害時の防災拠点機能を備えた体育館改築

公式競技を実施することができない狭いアリーナや、増加する女子学生のためのスペース不足などを解消するため進められていた体育館の改築工事が2015年2月に完成しました。

改築にあたっては、スポーツ施設や教育・研究活動の場としての充実とともに、災害時の学生・教職員・帰宅困難者や、近隣住民等被災者の緊急避難場所としての提供や、物資の支援及び災害時の情報発信拠点など地域に貢献できる施設として、以下の整備を行いました。

- ・ 緊急避難場所として使用できるピロティ、武道場、アリーナ
- ・ 防災用備蓄倉庫の設置
- ・ 自家発電設備による緊急電源の確保
- ・ 太陽光発電による電源の確保と蓄電設備の設置
- ・ 地下水、雨水を利用した給水及び防火用水の確保



改築した体育館

本学は地元の調布市と相互友好協力協定を、隣接する調布市立第一小学校及び東京都調布特別支援学校と防災に関する協定を結んでおり、引き続き地域防災に対しての積極的な取り組みを続けていきます。



ピロティ



アリーナ



防災用備蓄倉庫

体育館の省エネルギー対策

- ・ トップライトやハイサイドライトによる自然光の取込みと効率的な自然換気
- ・ 直射日光を遮蔽する庇の設置
- ・ 断熱効果の高いペアガラスの採用
- ・ 地中熱の有効活用
- ・ LED照明と人感センサーの採用
- ・ 壁面緑化

体育館のバリアフリー対策

- ・ 身障者対応エレベーター、更衣室、シャワー室、多目的トイレの設置
- ・ スロープによる段差の解消



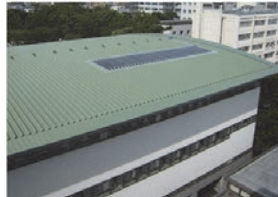
自家発電設備



壁面緑化



多目的トイレ



太陽光発電パネル

○秋の花植え

本館正面の花壇では、四季を通じて美しい花が咲き、教職員・学生をはじめ地域の方々を楽しませてくれています。花の植替え作業は、調布市のボランティアグループ「調布花・はな」の支援により、2003年から実施しています。

11月14日には八田調布市生活文化スポーツ部長、東京都立調布特別支援学校の生徒、本学の保育施設どんぐり園の園児、教職員、学生など総勢60名で冬から春に向けて咲くパンジーとチューリップの球根を植えました。



○防災訓練の実施

東日本大震災の経験を踏まえ、危機管理の観点から危機対策本部と副本部を設置し、自衛消防隊と協働する体制で行う総合的な防災訓練を11月4日に実施しました。3回目となる2014年度は、新たに調布消防署によるはしご車訓練が行われました。また、消火訓練や負傷者救護訓練、学生・教職員の避難訓練や安否確認システムを使用したメールによる安否確認訓練、放射線管理区域に係る通報訓練などが行われ、その後はしご車搭乗、起震車及び煙ハウスの体験、AED及び消火器の実習が行われ、参加者の防火意識を高める有意義な機会となりました。



調布消防署によるはしご車訓練

○薬品棚に飛散防止フィルム貼付

毒物劇物等の薬品を使用する研究室等のうち、薬品棚等でガラス面のあるものについて、飛散防止フィルムを貼付し安全性の強化を図りました。

2014年度は薬品を使用する研究室等が多くある東6号館の7階以上について実施しましたが、来年度以降は同館の6階以下や他の建物についても同様に予定しています。



飛散防止フィルム貼付状況

○西地区中門と歩道整備

体育館改築工事の際に本学が調布市に対して無償貸与した土地において、調布市の歩道整備工事が2015年1月に完成しました。これまで交通量が多いにもかかわらず、狭い路側帯を通行していた本学学生及び近隣住民が安心して通行できるようになりました。

また、これに併せて老朽化した中門の改修工事を本学で行い、歩道と一体となった環境整備を実施することができました。



整備された歩道



中門改修後

○落葉の堆肥化

秋になると毎年大量の落葉が構内にたまりまます。落葉は近隣の農家にゆずり、堆肥として有効活用していただいています。市内の幼稚園や保育園の園児達が、落葉の堆肥を使った畑で育ったサツマイモなどの収穫を楽しんでいます。



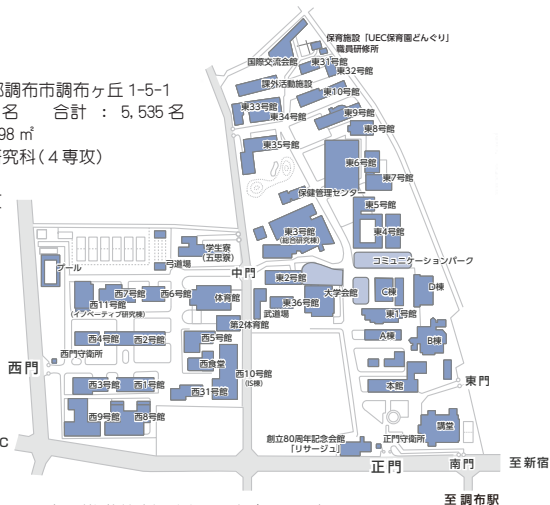
袋詰めされた落葉



農家の車で搬出

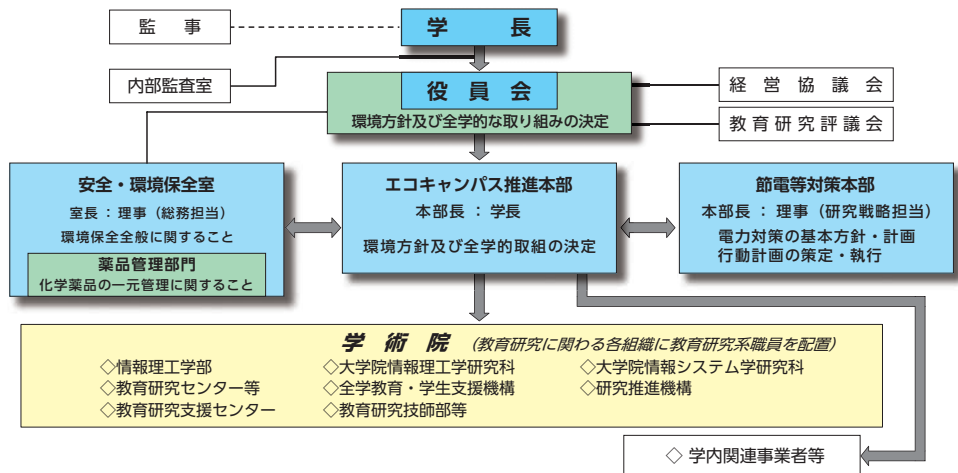
大学概要

- 国立大学法人 電気通信大学
- 教職員：553名
- 土地：115,433㎡
- 情報理工学部(4学科, 1課程)
- 大学院情報理工学専攻
- 大学院情報システム学専攻
- 教育研究センター等の組織
- 〒182-8585 東京都調布市調布ヶ丘 1-5-1
- 学 生：4,982名 合計：5,535名
- 建物面積：140,098㎡
- 大学院情報理工学専攻(4専攻)
- 大学院情報システム学専攻



環境配慮の推進体制

環境保全活動を計画・実施し、環境配慮の対策を行うための推進体制は以下のとおりです。



環境報告書の作成にあたって

● 参考としたガイドライン等

環境省「環境報告書ガイドライン～持続可能な社会をめざして～(2012年版)」2012年4月
 環境省「環境報告書の記載事項等の手引き(第3版)」2014年5月

- 対象年度 2014年度(2014年4月1日～2015年3月31日)
- 対象組織範囲 電気通信大学調布キャンパス(学生寮、国際交流会館は除く)
- 発行日 2015年9月(次回発行予定:2016年9月)

● 環境報告書の編集・問い合わせ先

国立大学法人電気通信大学 安全・環境保全室
 〒182-8585 東京都調布市調布ヶ丘 1-5-1 TEL: 042-443-5052 FAX: 042-443-5061
 本学に関するお問合せ <http://www.uec.ac.jp/inquiry/>

● 外部への情報公開事項

本編は次のHPで公表しています。 <http://www.uec.ac.jp/about/publicinfo/eco.htm>

写真提供 電気通信大学写真研究部 (UEC Photo)

(表紙) 中村界地 (環境方針ページ左) 柿野良太郎 (同右) 瓦井大智



古紙/UV-インク配合率70%再生紙を使用



環境にやさしい大豆インクを使用しています