KYOTO UNIVERSITY Environmental Report 2018





Campus and community working together for a sustainable future

Issued by: Kyoto University ^{発行} 国立大学法人 京都大学

Edited by: Agency for Health, Safety and Environment, Kyoto University 編集 京都大学環境安全保健機構

: November 2018 Issued

Office for a Sustainable Campus, Environment, Safety and Health Division

Facilities Department, Kyoto University

: +81-75-753-2365 Phone : +81-75-753-2355 Fax

: ecokyoto@mail2.adm.kyoto-u.ac.jp e-mail

 $Website \ : \ http://www.kyoto-u.ac.jp/ja/about/foundation/environment/report$















Message from the President: 02 **Our Commitment** トップコミットメント

Kyoto University Environmental Program 京都大学環境憲章・京都大学環境計画

Kyoto University at a Glance 大学概要等	04
---------------------------------------	----

Environmental Management	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	05
環境マネジメント		

Overview of Environmental Impacts during · · · · · · · · 06 the 2017 School Year	5
2017年度の環境負荷の全体像	

Environmental Tax System for Campus Sustainability	07

Environmental Impact Data	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	11
语 自		

Promoting a Sustainable	Campus • • • • • • • • • • 1	7
サステイナブルキャンパス構築の推准		

Message from the President: Our Commitment トップコミットメント

Since its founding in 1897, Kyoto University has emphasized academic freedom and open dialogue on its campuses. By providing high-quality education and promoting cutting-edge research, the university has sought to tackle complex issues and contribute to a harmonious global community.

As circumstances in Japan and around the world undergo rapid change, many problems which were prevalent in the 20th century have remained unresolved and have intensified in the 21st century, including issues such as the deterioration of the global environment, international competition for resources, increased energy consumption, social disparities, and insecure livelihoods. To address these issues, Kyoto University has promoted environmentally conscious activities after establishing the Kyoto University Environmental Charter in 2002 and the Kyoto University Environmental Program in 2008.

With the aim of achieving a more sustainable society the international community has promoted efforts such as the Sustainable Development Goals of the United Nations (adopted in September 2015) and the Paris Agreement on Climate Change (in effect since November 2016). All nations, including Japan, have worked toward achieving numerical targets for reducing emissions of the greenhouse gases which cause global warming, and sustainable development has been internationally acknowledged as our common goal.

In 2015 Kyoto University announced its own policy goals, which we have labeled the "WINDOW Concept" (Wild and Wise, International and Innovative, Natural and Noble, Diverse and Dynamic, Original and Optimistic, Women and Wish). One of these goals involves committing ourselves to realizing a sustainable campus, through efforts to reduce greenhouse gases and by promoting a reduced environmental load throughout our educational, research, and medical activities.

This report provides a brief description of some of the initiatives by our students, faculty and staff members to address environmental problems and carry out environmentally conscious activities. I hope that this report will contribute to more collaboration in helping us to build a sustainable society by creating opportunities for a new environmental awareness backed by informed attitudes and new sustainability initiatives.

京都大学は1897年の創立以来、自由の学園のもと対話を根幹とした自主独立と創造の精神を涵養し、多元的な課題の解決に挑戦して、 地球社会の調和ある共存に貢献すべく、質の高い高等教育と先端的学術研究を推進してきました。

一方、エネルギーの消費拡大に関連した地球環境の悪化、国際資源競争、社会格差、生活の不安などの20世紀的課題は、解決されないまま 21世紀に持ち越され、一層問題が大きくなっているように思われ、世界の情勢とわが国を取り巻く状況の急速な変化は看過できません。

このような状況の下、京都大学では2002年度に「京都大学環境憲章」を制定し、2008年度より「京都大学環境計画」を策定し、本学の 環境配慮活動を推進して参りました。

近年の国際的な動向に目を向けると、国連によるSDGs (2015年9月採択)、パリ協定 (2016年11月発効)など、サステイナブル社会への 移行を促進する国際的枠組みが確立され、地球温暖化の原因となる温室効果ガス削減について日本を含めた全ての国が日標値を定めて 取り組む等、持続的発展が人類共通の目標として国際的に認知されるようになりました。

京都大学では、2015年にWINDOW構想(Wild and Wise, International and Innovative, Natural and Noble, Diverse and Dynamic, Original and Optimistic, Women and Wish) を提示しております。その目標の一つとして「サステイナブルキャンパスの 構築」をめざし、既に教育・研究・医療等の活動を通じて温室効果ガスの排出抑制、環境負荷低減の継続・促進を図って参りました。

本環境報告書では、京都大学で定めた環境配慮活動の優先的課題に対し、学生・教職員、本学の構成員一人ひとりが取り組んできた 活動の成果を中心にご紹介させていただきます。

この環境報告書が、ご覧になった皆様のご理解を得るとともに、新たな気づき、考え方、そして行動の契機となり、環境配慮活動による サステイナブル社会の実現に貢献できれば幸いです。

京都大学総長 山極 壽一









Contents

Iuichi Yamagiwa

President, Kyoto University

Kyoto University Environmental Charter (Established in February 2002)

京都大学環境憲章(2002年2月制定)

The Environmental Charter lays out the university's Mission Statement, which promotes education and research for environmental conservation, environmental load reduction and mitigation of environmental degradation. It is formulated to further a wide range of activities for environmental conservation.

環境保全のための教育と研究の推進、環境負荷の低減と環境汚染の防止を基本理念とし、様々な面から環境保全に関する活動を行っていくことを基本 方針として定めています。

Kyoto University Environmental Program (Established in January 2008)

京都大学環境計画(2008年1月制定)

The Environmental Program proposes concrete measures to achieve five of the university's top-priority environmental objectives:

- 1. Continuing information gathering and assessment of the university's environmental load
- 2. Reduced energy consumption and greenhouse gas emissions
- 3. Reduced environmental load thorough waste generation
- 4. Promotion of safe, proper management of chemical substances
- 5. Promotion of education concerning safe and sustainable environmental management to all students, faculty and staff

本学の環境配慮活動における優先的な課題を五つの柱として掲げ、その達成を目指す具体的な取り組みを定めております。

- ① 様々な環境負荷に関する情報を継続的に把握・検証
- ② エネルギー使用量と温室効果ガス排出量の削減
- ③ 廃棄物による環境負荷の低減

④ 化学物質の安全・適正管理の推進

⑤ 全構成員に対する環境安全教育の推進



Kyoto University at a Glance 大学概要等

University Name Kyoto University

Yoshida-Honmachi, Sakyo-ku, Kyoto, Japan

Foundation June 1897 President Juichi Yamagiwa

Students 35,146 and staff

Staff	職員数(人)	Undergraduates	学部生等数(人)	Graduate Students	大学院生等数(人)
Faculty and administrative staff 教職員	5,518	Undergraduates 学部学生	13,222	Master's course 修士	4,945
Part-time staff 非常勤職員等	6,930	Auditing students 聴講生等	138	Doctoral course 博士	3,628
				Professional degrees conferre 専門職学位	ed 699
				Auditing students 聴講生等	66
Total 合計	12,448	Total 合計	13,360 (224)*	Total 合計	9,338 (1,518)*
*Number shown in parentheses is number of foreign studen				foreign students	

Main Campuses

キャンパス

Address

Yoshida Campus Yoshida-honmachi, Sakyo-ku, Kyoto 吉田キャンパス 京都府京都市左京区吉田本田

Uji Campus ····· Gokasho, Uji, Kyoto

Kyoto daigaku-katsura, Nishikyo-ku, Kyoto Katsura Campus

Kumatori Campus ····· Kumatori-cho, Sennan-gun, Osaka

Kanrin, Inuyama, Aichi Inuvama Campus

犬山キャンパス 愛知県犬山市官林

Hirano Campus Hirano, Otsu, Shiga 滋賀県大津市平野 ほか 施設多数

Scope of this Environmental Report 環境報告書の対象範囲

April 1, 2017 to March 31, 2018

(Includes information on some activities extending to June 2018)

2017年4月1日~2018年3月31日(但し、一部の取り組みについては2018年6月までの情報を含む

Faculty, administration and students

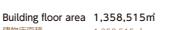
Campuses

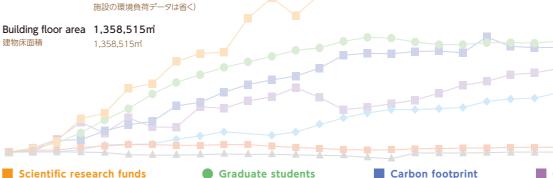
Period



Total of 35,146

All(excluding environmental impact data for dormitories and lodging facilities) 全キャンパス(但し、宿舎・宿泊のため





科学研究費補助金 Building floor area

大学院学生数 Undergraduates

Carbon footprint 二酸化炭素排出量 Faculty and administration Ordinary expenses 経常費用

Changes in main indicators for Kyoto University (Figures for 1990=100)

03 KYOTO UNIVERSITY Environ

Environmental Management 環境マネジメント

Organizational Chart 体制図

Status of Environmental Management System 環境マネジメントの体制

President

Board of Executive Directors

and Environmental Health and Safety

担当理事

Director-General of Agency for Health, Safety and Environment

環境安全保健機構長

Health, Safety and Environment Commission 環境安全保健委員会

Agency for Health, Safety and Environment

環境安全保健機構

Environment and Energy 環境・エネルギー専門委員会

Environmental Management Technical Committee 環境管理専門委員会

Chemical Substance Control

Committee on Radiation Protection

Nuclear Fuel Technical Committee 核燃料物質専門委員会

and Materials Sciences 低温物質専門委員会

Agency for Health, Safety and Environment Administrative Council 環境安全保健機構運営協議会

Agency for Health, Safety and Environment Steering Committee 環境安全保健機構運営会議

Management 環境管理部門

Research Center 環境科学センター

vision of Safety Management 安全管理部門

安全科学センタ-

ivision of Radiation 放射線管理部門

Research Center 放射線同位元素総合センタ・

Division of Health Management 健康管理部門

低温物質管理部門

Health, Safety and Environment Division, Facilities Department 施設部環境安全保健課

Health and Hygiene Section

Agency Coordination Section

Office for a Sustainable Campus **Environmental Planning Section** **Safety Promotion Section Occupational Safety Section**

Environmental Management Section Chemical Safety Section

Commission for consultation with staff members the environment

the environment

Administrative division for the environment

Overview of Environmental Impacts during the 2017 School Year 2017年度の環境負荷の全体像

Inputs (amount consumed) インプット(供給量)

Energy

Purchased electricity 227 million kWh 購入雷力

7.54 million m Natural gas 都市ガス

Gasoline 71,600 L 揮発油(ガソリン) Kerosene 190,000 L

Diesel 41,500 L

32,700 L Heavy oil A

LPG

(Liquefied petroleum gas) 21,300 kg

Solar power 1.05 million kWh

Water

Water supply 988,000 m

Chemical substances 化学物質

Other resources

Copy paper (A4-sized copy paper approx. 90.6 million sheets) 361 t (A4コピー用紙 約9,060万枚分)

School year 2017 material flow

(supply and consumption of resources and emission of waste, pollutants and other substances)

2017年度マテリアルフロー (資源・エネルギーの供給・ 消費と廃棄物・汚染物質等の排出)

Contributing to society through human resource development

人材育成を通した 社会への貢献

Kyoto University's

research and community activities

京都大学

Paper

General business waste 887 t

Chemical emissions into environment

PRTR-target substances 63,900 kg

アウトプット(排出量)

CO₂(carbon dioxide)* 141,000 t

*Electrical power supplier coefficient conversion

1,840 kg

879,000 m

970 t

5.69 t

877 t

71 kg

温室効果ガス、大気汚染物質

NOx (nitrogen oxide) NOx(窒素酸化物)

Particulate matter

value used 電気事業者係数換算値を採用

Wastewater volume

(residential draining,

industrial draining)

化学物質の環境排出量

PRTR法届出対象物質

排水量(生活系·実験系)

排水

Plastic, glass, metal scraps, etc. 2,250 t プラスチック・ガス・金属屑他

Waste oil, waste acid, alkaline waste, sludge, infectious waste, asbestos 338 t waste, etc. 廃油、廃酸、廃アルカリ、汚泥、

感染性、廃石綿他 Waste processed at

the university うち学内処理

Returning research results to society ○ 研究成果の社会への還元

International exchange 国際交流

Recycling リサイクル

Recycled paper

Recycled material 1,690 t

05 KYOTO UNIVERSITY Environmental Repor

保健衛生掛



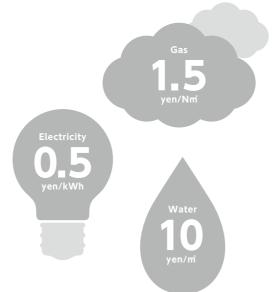


Environmental Tax System for Campus Sustainability 環境賦課金制度

Environmental Tax System

The Environmental Tax System establishes a unit price of 0.5 yen/kWh for electricity, 1.5 yen/Nm³ for natural gas and 10 yen/m³ for water. The tax is calculated based on each department's energy consumption. An equivalent amount of tax is also levied on the central administration. Through this system we collect approximately 240 million yen every year, approximately 120 million yen from departments and 120 million yen from the central administration. The tax proceeds allow Kyoto University to install and construct more energy-efficient equipment and buildings.

賦課単価 電気0.5円/kWh ガス1.5円/Nm 水10円/m。賦課単価と各部局の使用実績より各部局の賦課金額を 算出し、部局から年間約1.2億円の拠出、あわせて本部より年間1.2億円拠出し、全体で年間約2.4億円で制度を運用 して、エネルギー削減対策工事を行っています。





In 2017 the university spent 230 million yen to carry out construction aimed at reducing energy consumption, funded by the Environmental Tax. Efforts included a guaranteed ESCO project and other construction measures that are forecast to reduce primary energy consumption by 27,146 GJ and CO₂ emissions by 1,319.4 t-CO₂. Through these construction and other operational efforts Kyoto University aims to achieve a reduction of more than 1% in energy and CO₂ emissions on an annual per unit area basis. The university aims to reduce an additional 1% or more in energy and CO₂ emissions on an annual per unit area basis by promoting more energy-efficient and pro-sustainable behavior by students, staff and faculty in order to realize a total reduction of at least 2%.

2017年度の環境賦課金事業のエネルギー削減対策工事としては、約2億3,000万円を執行し、ギャランティード方式ESCO事業・ 省エネルギー対策工事において、一次エネルギー消費量で27,146 GJ、二酸化炭素排出量で1,319.4t-CO₂を削減する見込みです。この ように、京都大学では、設備改修などのハード対策で、単位面積あたりのエネルギー消費・二酸化炭素排出量を前年比1%以上の削減を 掲げており、ソフト事業での1%削減と共に大学全体として2%の削減を見込んでいます。

Energy Service Company ESCO®#

ESCO stands for Energy Service Company. An ESCO provider offers comprehensive services for saving energy in buildings through such steps as energy-saving diagnostics, design, construction, and maintenance of installed equipment. The provider financially guarantees the energy savings from its project installation work. An ESCO project can use either a guaranteed system or a cost-sharing system. With the guaranteed system, the university covers the initial investment, paying the ESCO provider for design and construction; the provider financially guarantees the savings. With the cost-sharing system, the ESCO provider raises funds for the project and the university pays remuneration for the services rendered from the amount saved on energy bills.



ESCOとは、Energy Service Companyの略称です。ESCO事業者は、省エネルギーに関する包括的なサービス(省エネルギー診断・設計・施工・導入設備の保守管理など)を 提供します。本事業は、それによって得られる省エネルギー効果を事業者が保証します。ESCO事業の契約形態は、ギャランティード方式(大学がはじめに初期投資(設計・施工)を ESCO事業者に支払い、ESCO事業者は省エネルギー効果を保証する方式)とシェアード方式(ESCO事業者が資金調達を行い、大学は光熱費の削減分からサービスに対する報酬 として支払いをする方式)があります。

2017 Summary of Projects for the Environmental Tax System

2017年度環境賦課金事業における事業の概要

For the 2017 guaranteed ESCO project, contractors were solicited for construction work on several facilities, including Research Building No 2 on the main campus and 14 other buildings. The OGCTS Corporation was selected as the contractor on the 2017 guaranteed ESCO project to carry out a series of upgrades and improvements, including conversion of fluorescent lamps to LED lighting, an efficiency upgrade for the air conditioners, and installation of inverter devices and energy-saving fan belts to air conditioners, realizing considerable energy savings. The contractor also commissioned a new measure for quantity control of boilers by analyzing and testing current facilities and equipment operations and carrying out maximum operational efficiency for energy-savings. The ESCO project overall is expected to reduce primary energy consumption by 8,739 GJ/year and CO2 emissions by 435.6 t-CO2/year. Other energy efficiency efforts are expected to contribute additional cuts in primary energy consumption of 18,407 GJ/year and CO₂ emissions of 883.8 t-CO₂/year.

2017年度のギャランティード方式ESCO事業は、本部構内の総合研究2号館他14棟を対象に事業者募集を行い、最優秀提案者として、OGCTS㈱が選ばれ、蛍光灯のLED化、空調機の 高効率化、空調機のインバーター制御化、空調機の省エネファンベルトの導入、また、現状の運転状況を分析・調整を行い省エネルギーとなる最適な運転を実現する手法であるコミッショ ニングを適用したボイラーの台数制御変更などを実施しました。

ESCO事業全体では、一次エネルギー消費量で8,739 GJ、二酸化炭素排出量で435.6t-CO。を削減する見込みです。ESCO事業以外での省エネルギー対策工事では、一次エネルギー 消費量で18,407 GJ、二酸化炭素排出量で883.8t-CO2を削減する見込みです。

2017 Examples of construction to save energy in guaranteed ESCO project

2017年度ギャランティード方式ESCO事業における省エネルギー対策工事の一例

Conversion to LED light fixtures at Research Building No 2 on the main campus and other buildings 総合研究2号館ほかの照明器具をLED照明に更新

Estimated reduction in primary energy: Approx. 7,530 GJ/year 一次エネルギー削減見込量:約7.530 GJ/年

Estimated reduction in CO₂ emissions: Approx. 375 t-CO₂/year







Conversion to high-efficiency air conditioners at Outpatient Treatment Ward of University Hospital

外来診療棟の既設空調機を高効率型空調機に更新

Estimated reduction in primary energy: Approx. 233 GJ/year 一次エネルギー削減見込量:約233 GJ/年

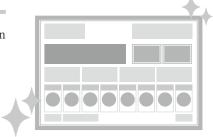
Estimated reduction in CO₂ emissions: Approx. 12 t-CO₂/year

Change of quantity control of established boilers at Service Supply Building in University Hospital

サービスサプライ棟の既設ボイラーの台数制御変更

Estimated reduction in primary energy: Approx. 771 GJ/year 一次エネルギー削減見込量:約771 GJ/年

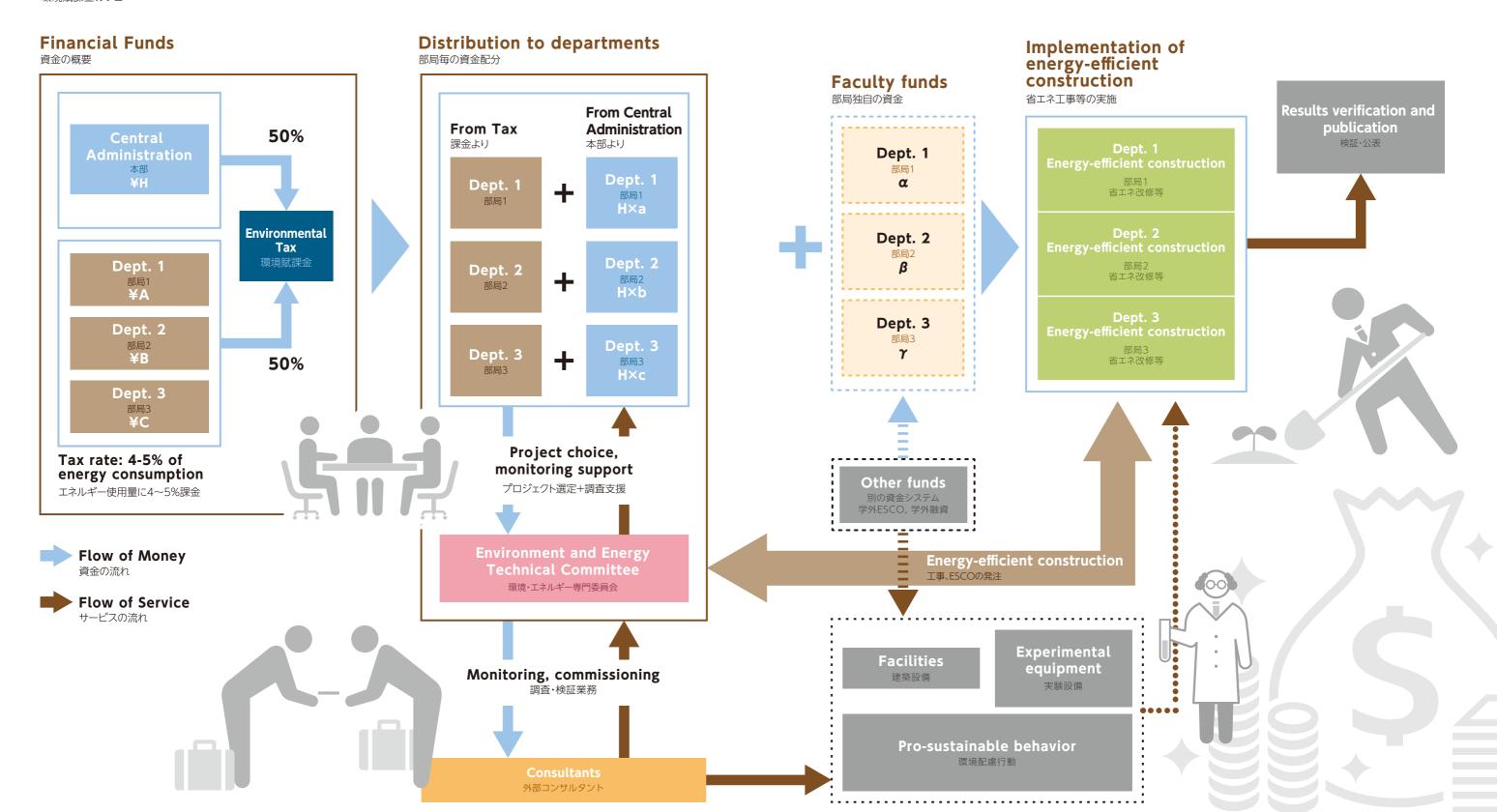
Estimated reduction in CO₂ emissions: Approx. **36** t-CO₂/year CO2削減見込量:約36 t-CO2/年



07 KYOTO UNIVERSITY Environmental Repo

Flowchart of Environmental Tax System

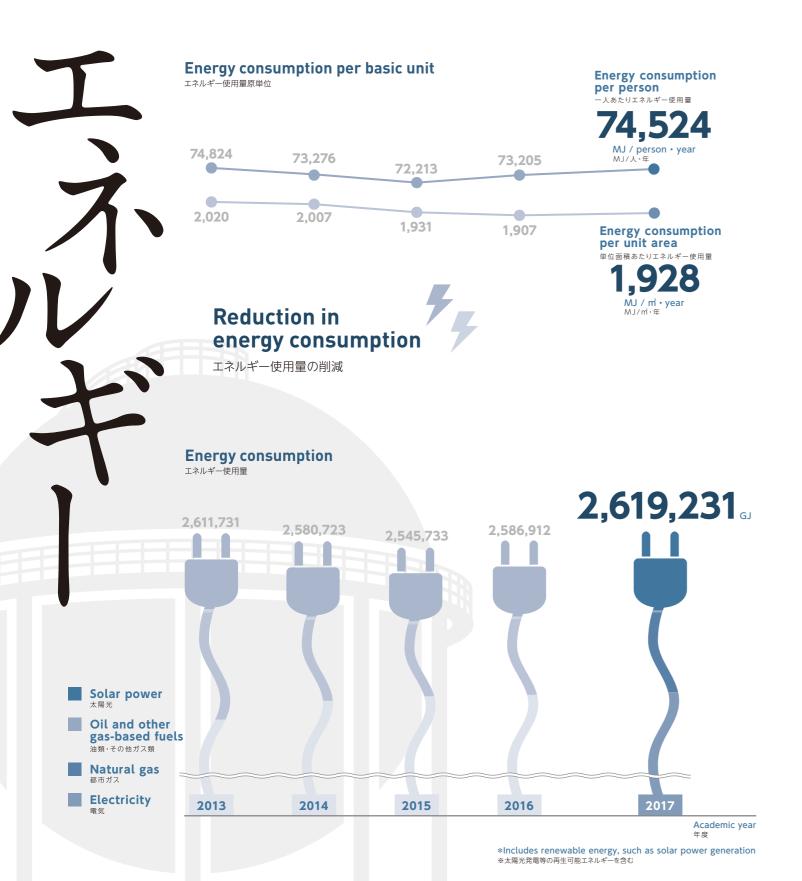
環境賦課金のフロー



KYOTO UNIVERSITY Environmental Report

Environmental Impact Data

環境負荷情報



Carbon footprint Carbon footprint per basic unit per person (Conversion factor for electricity: Default value 0.555 kg-CO₂/kWh) ・ 一人あたりCO₂排出量 二酸化炭素排出量原単位 4,068 (電力排出係数はデフォルト値(固定値:0.555)を使用し、電力量から二酸化炭素排出量への換算は電気事業者に寄らず一律の値を用いる) kg / person • year 4,035 4,031 **Carbon footprint** per unit area 112.9 -単位面積あたりCO₂排出量 111.5 107.9 105.0 kg / m³ • year 146,059 143.360 142,253 142,464 Incinerator ^{焼却炉} Oil and other gas-based fuels 2013 2015 2016 2017 油類・その他ガス類 Academic year CO₂ emissions Natural gas (Conversion factor for electricity: Default value 0.555 kg-CO₂/kWh) Electricity (電力排出係数はデフォルト値(固定値:0.555)を使用し、電力量から二酸化炭素排出量への換算は電気事業者に寄らず一律の値を用いる) Carbon footprint Carbon footprint per basic unit per person (Conversion factor for electricity: Value provided by power supplier) -一人あたりCO2排出量 二酸化炭素排出量原単位(電力排出係数は電気事業者係数を使用) 3,862 3.758 kg / person•year **Carbon footprint** Carbon dioxide 106.5 per unit area 105.8 96.8 97.9 単位面積あたりCO2排出量 emissions reduction 104. 二酸化炭素排出量の削減 kg/㎡•year kg/㎡·年 137,670 136,015 132,804 127.605 Incinerator Oil and other gas-based fuels 油類・その他ガス類 Natural gas Electricity

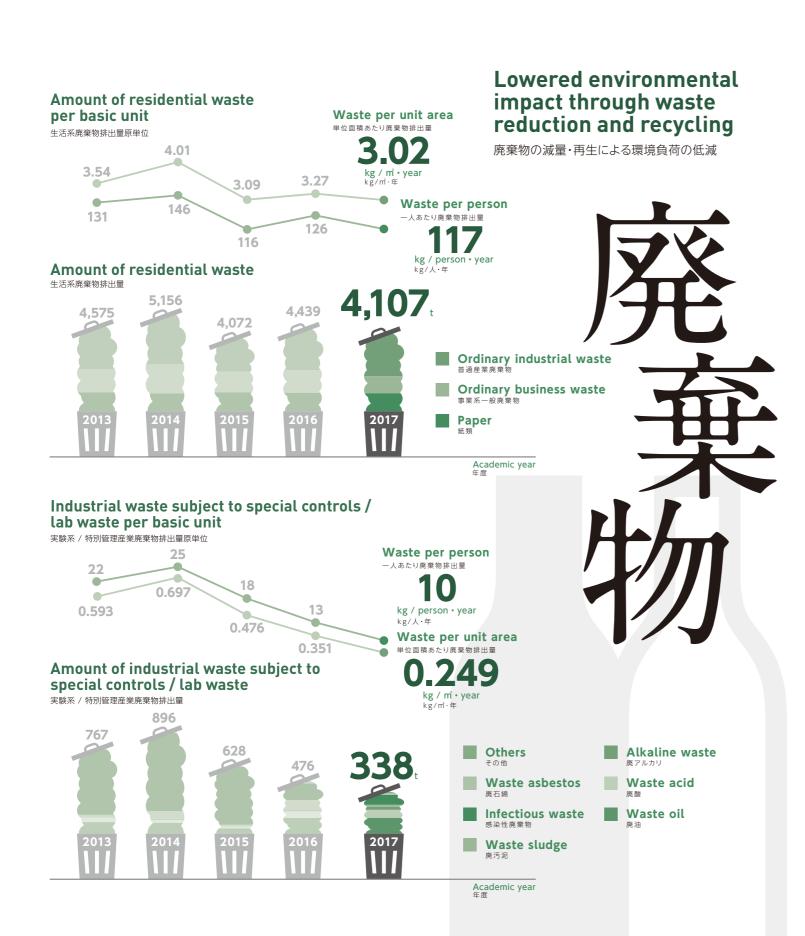
2014

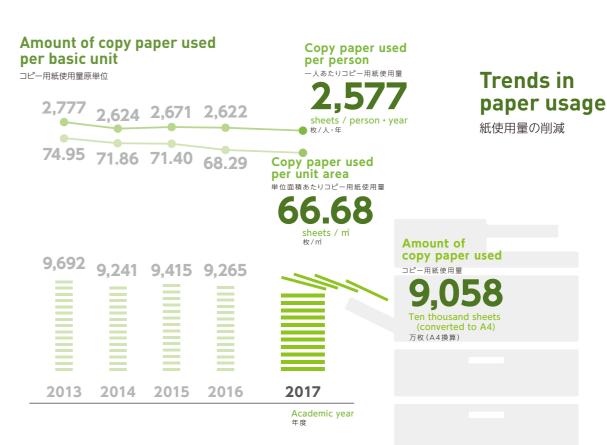
二酸化炭素排出量(電力排出係数は電気事業者係数を使用)

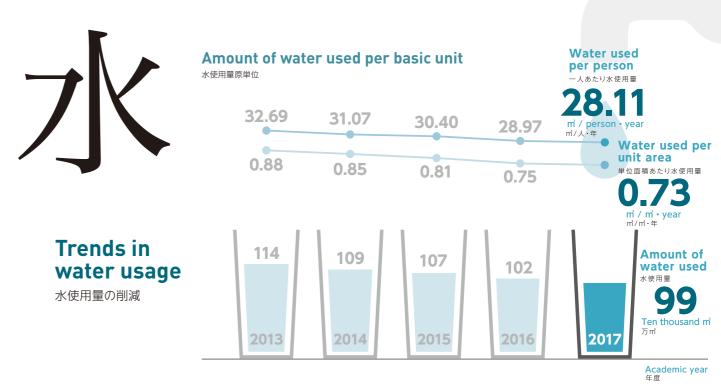
2015

CO² **emissions** (Conversion factor for electricity: Value provided by power supplier)

2016

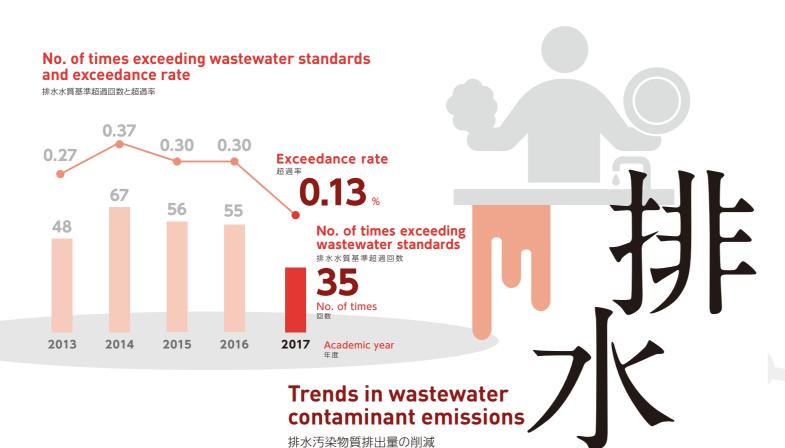


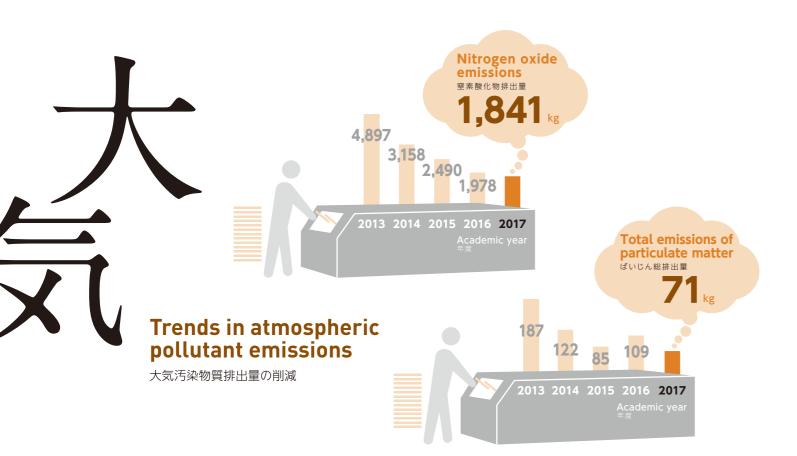




KYOTO UNIVERSITY Environmental Report

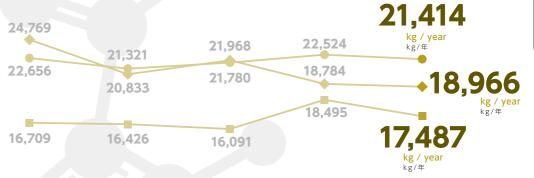


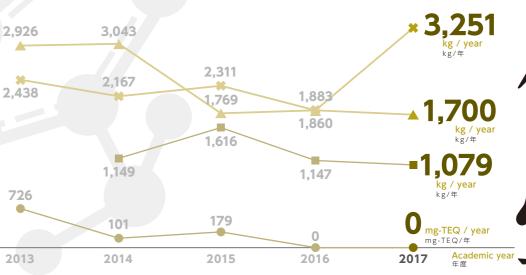






—Amount of emissions to the environment and outsourced disposal volume— 化学物質(PRTR法対象物質) ~環境への排出量と学外への移動量~





Chemical substances

化学物質

Based on the Law Concerning Reporting, etc. of Release of Specific Chemical Substances to the Environment and Promotion of the Improvement of their Management (the PRTR Law, in short), the emission of PRTR Law Target Substances reported by Kyoto University is presented in the above graph. The data in this graph consists of the total amount of emissions and values for movement off-campus, outsourced disposal volume.

これは、PRTR法「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する 法律」に基づいており、本学が届出を行っているPRTR対象物質について、環境(大気・公共用 水域・土壌)への排出量と学外への移動量(外部委託処分量)の合計をグラフ化したものです。

Acetonitrile アセトニトリル

Chloroform

Dichloromethane ジクロロメタン

Toluene トルエン

N-hexane ノルマルヘキサン

N,N-dimethylformamide N,N-ジメチルホルムアミド

Dioxin ダイオキシン





Promoting a Sustainable Campus

サステイナブルキャンパス構築の推進

Education

学内の教育

In order to promote sustainable education, Kyoto University provides every student the opportunity to engage in environmental studies across the university curriculum. We also aim at fostering specialists who can contribute to conserving the global environment in the future, through environmental research and education.

Kyoto University holds orientations for incoming students as well as new employees about saving energy, reducing consumption and waste segregation. We also hold lectures for faculty, staff, and students who may be exposed to harmful chemicals.

京都大学では、環境教育の推進を図るため、全学共通科目に「環境学」を設け、あらゆる学部の学生が受講できるようにしています。また、環境に関する研究・教育を通じて、未来の地球環境を支える人材の育成に努めています。

新入生及び新規採用教職員向けのガイダンスでは、節電への取組や廃棄物の分別方法等の説明を通じて啓発活動を行っています。また、環境負荷に大きな影響を与える化学物質等を扱う 学内構成員向けの講習会等も開催しています。



Efforts for environmental load reduction

環境負荷低減の取組

The university strives for a reduced environmental load through both operations and education. In operations we have implemented construction of energy-efficient buildings and equipment based on a tax system promoting campus sustainability. Educational efforts during the fiscal year include campus-wide sustainability campaigns and promotion of pro-environmental behavior.

環境賦課金制度を活用したハード面の省エネルギー工事等を実施し、ソフト面の取組としては、学内の環境キャンペーン、環境 配慮行動の啓発活動を実施しました。

ECOle de Kyodai

エコ〜るど京大

The name of our campus-wide sustainability fair, "ECOle de Kyodai," contains a pun that combines the words "ecology" and "ecole" (French for "school"), suggesting that the event comprises "a school within Kyoto University" for learning about ecological activities.

「エコ〜るど京大」とは、エコ×世界(ワールド)からの造語で、京大の中でエコを学ぶ学校(Écoleとはフランス語で学校)を多様な形で開校する意味をこめたものです。

Our annual sustainability fair, ECOle de Kyodai, sponsored many activities throughout the month of June promoting learning and thinking about sustainability for Kyoto University students, staff and the community in order to realize a more sustainable campus. In 2018 event, activities prioritized the Sustainable Development Goals (SDGs).

エコ〜るど京大はサステイナブルキャンパスの構築を目指し、キャンパスから環境問題を考える全員参加型の企画を一年を通して行っています。6月の「初夏の陣」では、SDGs (Sustainable Development Goals) に関連したイベントを行いました。

- Open Laboratory: Faculty shared their research and passion for sustainability with visitors
- W Lecture about wearing Yukata (a casual and single-layered cotton kimono, which is usually worn in summer)
 [浴衣着付け教室]
- Special lecture and gathering 特別講演会や交流会

Early summer event: ECOle de Kyodai, 2018

2018年6月 エコ〜るど京大 初夏の陣



Network

学外ネットワークの構築

CAS-Net JAPAN (Campus Sustainability Network in Japan) has been established in order to contribute to create a more environmentally sustainable society in Japan, through accelerating campus sustainability in Japanese universities and establishing cooperative relationships with the advanced networks of foreign universities.

We promote more environmental activities of "hard aspects" such as energy saving, CO₂ reduction, traffic planning, waste management, etc.

At the same time, we carry out "soft aspects" such as environmental education, regional cooperation, consideration of food issues, and effective administration.

大学キャンパスにおいて、省エネルギー、CO.削減、交通計画、廃棄物対策等のハード面の環境配慮活動を更に促進するとともに、環境教育・研究、地域連携、食の課題、運営手法等のソフト面の取組も同時に実施するサステイナブルキャンパスの取組を推進し加速させ、かつ諸外国の先進的なネットワークとも連携し、もって我が国における持続可能な環境配慮型社会の構築に貢献することを目的として、CAS-Net JAPAN (Campus Sustainability Network in Japan)が設立されています。



年, CA to op

Annual conference

年次大会の開催

CAS-Net JAPAN sponsors an annual conference for sharing information in order to achieve its goals. The conference features three sessions and provides various opportunities to actively exchange information.

CAS-Net JAPANの目的を推進すべく、情報共有の場として年に1回大会を開いています。大会は3部構成としており、活発な情報交換がされています。

- **1.** Symposium
- **2.** Presentation of a case study by members 各会員の事例発表
- **3.** Award ceremony for Sustainable Campus Award サステイナブルキャンパス賞の表彰式

ACCS and international symposium

ACCSと国際シンポジウム

On December 9-10, 2017, the third annual conference of the Asian Conference on Campus Sustainability (ACCS) and the fifth annual international symposium for the establishment of sustainable campuses at Kyoto University were held concurrently at Kyoto University, with the theme of promoting campus sustainability across Asia.

In the keynote speech, the representative of the Environmental Association for Universities and Colleges (EAUC) in the United Kingdom introduced the group's activities and stressed the importance of strong networks and education for a more sustainable society. Participants from China, Korea and Thailand also introduced their activities for sustainability, illustrating the growing significance of campus sustainability across Asia. We actively discussed the issues facing each country.

第3回サステイナブルキャンパス・アジア国際会議(Asian Conference on Campus Sustainability: ACCS)と第5回京都大学「サステイナブルキャンパス構築」国際シンポジウムが、2017年12月9日(土)・10日(日)に共同開催されました。今回はテーマを、「アジアにおけるサステイナブルキャンパスの推進」とし、基調講演では、英国のネットワークEAUCの代表によるその取組が紹介され、持続可能な社会の実現には、強固なネットワークと教育が非常に重要であることが示されました。また、中国・韓国・タイからの参加により、講演等では、近年サステイナビリティに向けた取り組みが盛んに行われているアジアでの事例も数多く紹介され、各国の問題について活発な意見交換が行われました。



KYOTO UNIVERSITY Environmental Report