名古屋大学の環境負荷について知ろう

環境活動のマテリアルバランス

事業活動（教育、研究、医療活動）に伴って発生する環境負荷を把握し、データを集計・分析して環境負荷低減に努めています。下記は2019 年度の資源エネルギー投入量と環境負荷物質排出量です。

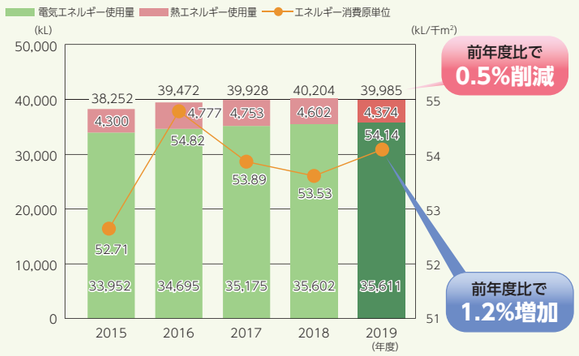
INPUT		OUTPUT
電 気 14,262万kWh	大学活動 →	CO_2 排出量 73,661t-CO_2
都市ガス 3,831千㎥		
水道水 303千㎥		排 水 量 970千㎥
井戸水 667千㎥		
紙 類 135 t		一般廃棄物／産業廃棄物 2,018 t ／ 2,045 t
化学物質 143 t		

エネルギー使用量・CO_2排出量

▶集計対象範囲：全キャンパス（テナントの一部と宿舎を除く）

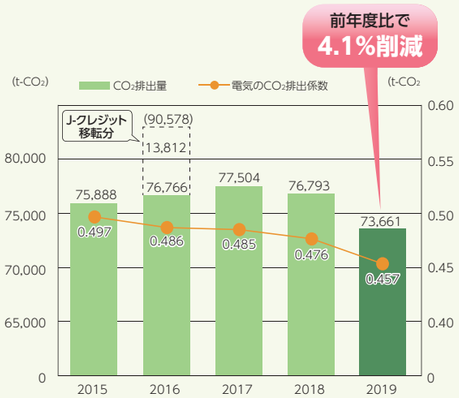
■エネルギー使用量（原油換算）

2019年度は、前年度比約0.5％の減少となっていますが、エネルギー消費原単位（施設面積あたりのエネルギー使用量）では、前年度比約1.2％の増加となっており、これは使用頻度の低かった建物が解体されて、評価対象の建物延べ床面積から除外されたことによるものです。



■CO_2排出量

エネルギー使用量は前年度比0.5％の減少となりましたが、CO_2排出係数が改善されたことから、約4.1％の減少になっています。



環境報告書 2020　表紙作品公募

環境報告書ではPR活動の一環として、また環境について考えるきっかけとなる期待を込め、2016年度から表紙作品を公募しています（本誌P60に掲載）。2020年度においても素晴らしい作品の応募が寄せられました。今回ご応募いただ皆様と、大学生協をはじめ公募の周知にご協力いただいた皆様に心より感謝申し上げます。

（表紙 掲載）

【大賞】理学研究科 博士前期課程２年
内木 茉柚子さん

（P42 掲載）

【優秀賞】教育学部附属中学校３年
水野 七渚子さん

（裏表紙 掲載）

【優秀賞】法学部1年
福島 聡華さん

MAKE NEW STANDARDS. 東海国立大学機構 | NAGOYA UNIVERSITY

MAKE NEW STANDARDS. 岐阜大学 × 名古屋大学 ＝ ∞

国立大学法人東海国立大学機構スタート!

2020年4月、岐阜大学と名古屋大学の2大学による「国立大学法人東海国立大学機構」がスタートしました。新たな大学モデルの構築に向けて、東海国立大学機構は新たなチャレンジを続けていきます。（本誌P1に掲載）

各記事の詳しい内容は、環境報告書2020をご覧ください。
The full version of the Environmental Report 2020 is available here.

松尾清一 機構長　森脇久隆 副機構長

名古屋大学環境報告書2020ダイジェスト

Nagoya University Environmental Report 2020

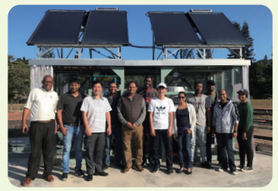
サステイナブルな社会に向けて大学から考えよう
—The University Taking Steps Towards a More Sustainable Society—

環境に関する 教育 ∞ 研究
Education and Research on the Environment

キャンパスのどこで？ 裏面のマップでわかります。
Where is it on campus? Find it out on the next page.

研究1　本誌P23.24に掲載　CO_2量抑え抽出に成功 微細藻類からバイオ燃料

アオコやミドリムシのような顕微鏡で見る小さな藻は微細藻類と呼ばれ、エネルギーや化学原料のもとである油の生産が他の植物に比べて桁違いに速いのが特徴です。その微細藻類を乾かすことなく油を抽出する技術で、CO_2排出量の劇的な低減を目指すアフリカでの取組を紹介します。

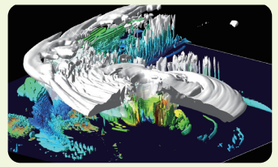


教育1　本誌P19.20に掲載　「水」にまつわる環境問題を多様な国籍の学生同士が英語で議論する

学部1年生を対象として開講されている環境科学関連のコースを紹介します。セミナーは英語で行われ、多様な国籍の学生が、水をはじめとするさまざまな環境問題を議論します。

研究2　本誌P25.26に掲載　台風の航空機観測

日本でやっと始まったばかりの航空機を用いた台風の直接観測について紹介します。台風の構造や強度をあきらかにし、台風の進路や強度の予報精度を向上させることで、台風災害の軽減を目指しています。さらに地球温暖化に伴って、台風がどのように変わっていくのかという大きな問題に応えたいと考えています。



教育2　本誌P21.22に掲載　東郷フィールドの実習で持続可能な農業を体験

大学院生命農学研究科附属フィールド科学教育研究センター東郷フィールドでは、農学部資源生物科学科の3年生を対象とした実験実習科目「資源生物科学実験実習」の一環として「生物生産実習」を実施しています。その実習内容について紹介します。

研究3　本誌P27.28に掲載　原点を大切に　名古屋大学と「持続可能な開発目標（SDGs）」

持続可能な開発目標（SDGs）の特定の目標ではなくSDGs全体を研究テーマにされている法学研究科の三浦先生（国際政治学）。環境サークルSong of Earthのメンバーが研究内容やSDGsの意義などについてお話を伺いました。

環境報告書は、学生・教職員が共同で、前年度における本学の持続可能な社会へ向けた活動をとりまとめたものです。

持続可能な社会に向けた幅広い環境活動を紹介します。

Here, we show a wide range of environmental activities towards a more sustainable society.

本学では大学の社会的責任に関する取組も「広義」の環境活動としてとらえています。

Nagoya University views that our initiatives in relation to our social responsibilities are also a part of environmental activities in a "broad sense."

各記事の詳しい内容は、**環境報告書2020**をご覧ください。

http://web-honbu.jimu.nagoya-u.ac.jp/fmd/06other/guideline/e_rpt.html

（名古屋大学管理部施設課ホームページで公開しています。）

右のQRコードからもご覧いただけます！

環境コミュニケーション

生きものと人が共ににぎわうために

生物多様性条約COP10の開催地となった愛知県では、行政、企業、大学、市民など多様な人々が知恵と力を出し合って生物多様性を保全するために、生態系ネットワークの取組を行っています。農研機構農業環境変動研究センターと共同で、どのような配慮をすれば、生きものと共存する農業が可能なのかを明らかにする研究など取組を紹介します。

（本誌P33に掲載）

環境コミュニケーション

森-街連携による都市の木質化プロジェクトと地域や学生が主体となった環境教育（ESD）活動

都市の木質化プロジェクトは、2009年に「森と街の未来を持続可能なものとすること」を第一義の目標としています。これに対して「木材利用の責任と可能性」の観点から挑戦を続ける実践的プロジェクトに取り組んでいる山崎先生と学生サークルMOKKO代表：小島瑛里奈さん（生命農学研究科博士後期課程３年）に、学生によるインタビューを行いました。

（本誌P31, P32に掲載）

学生たちの環境活動

大学生から始める環境活動

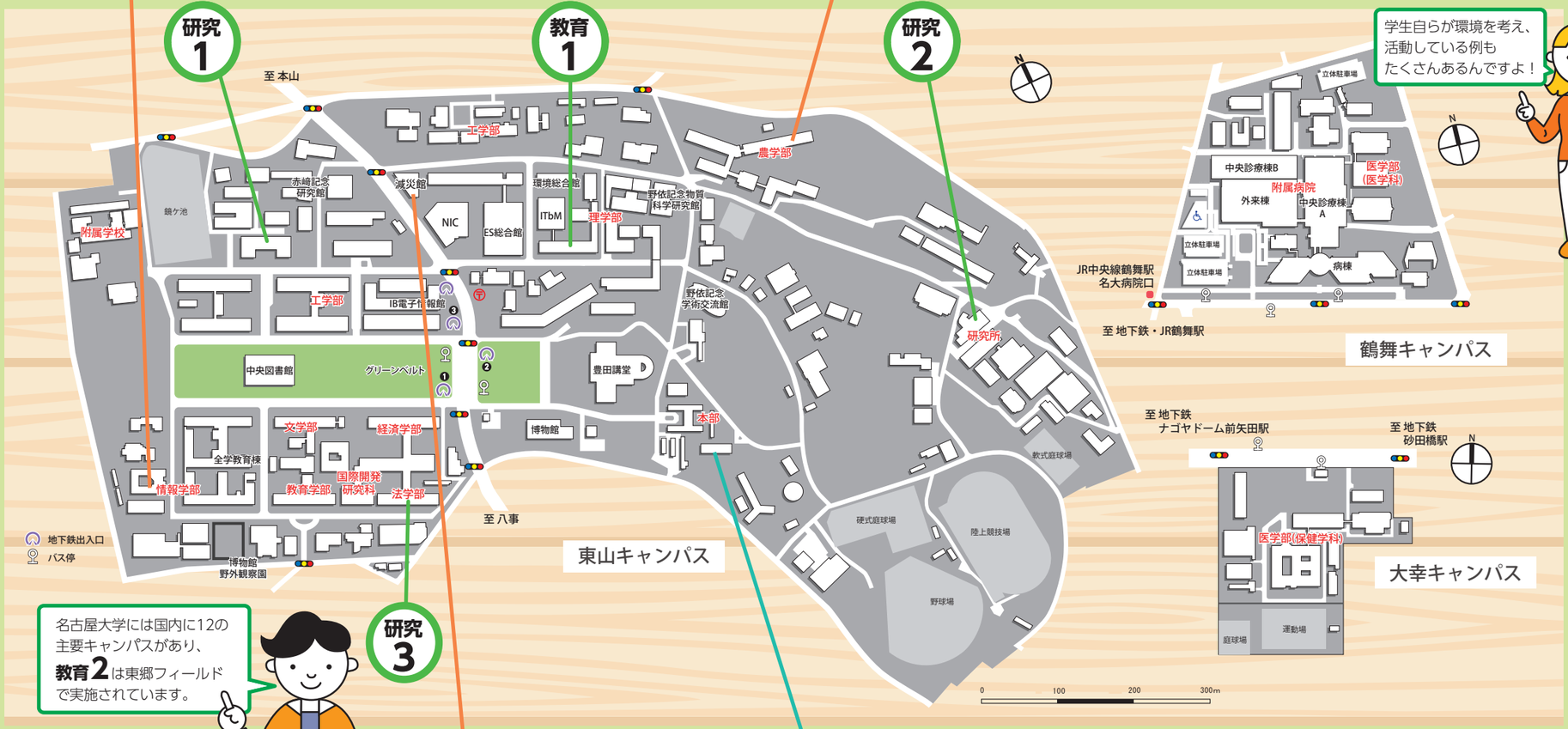
名古屋大学環境サークルSong of Earthでは、「学生の視点からさまざまな環境問題を考え、実践すること」を目標に活動に取り組んでいます。人工池の清掃やマイボトルコンテスト、緑化活動、エコ工作など、学内外での活動について紹介します。

（本誌P34に掲載）

だれでもトイレ（多目的トイレ）と男女共同参画センター

名古屋大学は、「東山キャンパスマップ」に、だれでもトイレ（多目的トイレ）の配置図と設備の一覧（2019.8現在）を掲載しています。かつて男女共同参画室（当時）では、子育て支援の一環として、おむつ換え台やベビーチェアの設置状況を独自に調査し、標準装備とするよう施設管理部に要望したことがあります。その結果、ユニバーサルデザイン・ワーキンググループ結成時には、障害者学生支援室の方々とともに男女共同参画室員もメンバーとなり、障がい者や外国人留学生、男女共同参画等の視点を導入し、現地調査や当事者からの聞き取り、ワークショップ等の成果をもとに、「名古屋大学キャンパス・ユニバーサルデザイン・ガイドライン2015」を策定しました。その後2018年には「LGBT等に関する名古屋大学の基本理念と対応ガイドライン」の制定を受け、性別によらない「だれでもトイレ」という呼称の普及をはじめ、多様な構成員に対応する環境整備の推進に努めています。

（本誌P50に掲載）



名古屋大学には国内に12の主要キャンパスがあり、**教育2**は東郷フィールドで実施されています。

学生自らが環境を考え、活動している例もたくさんあるんですよ！

「固定資産等リユース情報」の発信を始めました

2020年2月12日から、本学における資源の有効活用を図るため、各教員等から教育・研究に使用する見込みがなくなった固定資産等の不用品が出た場合に、全学に「リユース情報」としてメール・ホームページで告知し、不用品のリユース促進を図ることを始めました。現在までに100店以上のリユースが成立しました。

（本誌P44に掲載）

NU リユース大好き！！

防　災

大規模災害を想定した対応準備と連携活動

災害時に備えたハード・ソフト両面からの安全対策や、大学の重要機能を止めないこと、地域との連携を強化することなど、将来の自然災害に向けて、構成員の安全を守り、大学機能を継続するための取組を紹介します。

（本誌P37, 38に掲載）

環境パフォーマンス

安全衛生への取組

研究活動で用いる保護具着用を徹底するため、2019年度は「実験時等における個人用保護具ガイドライン」（日本語・英語）を策定し、日本語に不慣れな研究者や留学生を含む全学に周知する等、安全衛生の啓発活動を行いました。特に眼への傷害を防ぐための保護めがね着用については、ポスター掲載等でも着用を推進しています。

（本誌P51に掲載）

卒業生の活躍

創薬研究における廃棄物削減

創薬科学研究科基盤創薬学専攻天然物化学分野で有機合成、特に自然界（キノコや葉っぱ）から単離される有機化合物の合成研究をしていた北林祐介さん。現在では医薬品開発に欠かせない製造プログラムの開発に携わって活躍をしています。在学中の経験・知識と現在の仕事とのつながりを紹介しています。

（本誌P39に掲載）

サステイナブルな社会に向けて大学から考えよう

—The University Taking Steps Towards a More Sustainable Society—

環境に関する教育・研究

Education and Research on the Environment

掲載記事の無断転載・複製を禁じます。

お読みいただきありがとうございます。ご意見・ご感想をお寄せください。

名古屋大学環境報告書編集チーム　E-mail ▶ e-report@adm.nagoya-u.ac.jp