名古屋大学の環境負荷について知ろう

事業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2018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

- 電 気　14,257万kWh
- 都市ガス　4,031千㎥
- 水道水　299千㎥
- 井戸水　655千㎥
- 紙 類　223 t
- 化学物質　139 t

大学活動 →

OUTPUT

- CO_2 排出量　76,793t-CO_2
- 排 水 量　954千㎥
- 一般廃棄物／産業廃棄物　2,077 t ／ 2,484 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）

2018 年度は、新たに建設された建物の稼働などにより、エネルギー使用量は前年度比0.7％の増加となっていますが、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0.7% の減少となりました。

■CO_2排出量

エネルギー使用量は前年度比0.7％の増加となりましたが、CO_2排出係数が改善されたこともあり、CO_2排出量は0.9%の減少になっています。

エネルギー使用状況と光熱費の「見える化」を推進

～省エネへの意識を高める情報提供の方法として～

リアルタイムでエネルギーの使用状況がわかる

名古屋大学ポータルに「エネルギー使用コスト」の情報がリアルタイムで表示されるようになりました！ このページは、学内の構成員に刻々と消費されるエネルギーの大きさを体感してもらう有効な手段となっています。

名古屋大学ポータルとは、学内の教職員や学生の教育研究活動に必要な情報やサービスを一元的に提供するための総合インフォメーションセンターのようなものです。この仕組みが2019年春から刷新されるに当たって、開発を手がける本学の情報連携統括本部とエネルギー管理を担当する施設管理部および施設・環境計画推進室の教職員のコラボレーションによって、「エネルギー使用状況」と「エネルギーコスト」の見える化が実現しました。

教職員の各種事務手続きやe-ラーニングの受講、講義の履修や就職活動に関する情報を得るために開くポータルで閲覧できるため、この反響は大きく、学生からは現実を知れて良い、省エネ行動意欲が高まる、などの声が寄せられています。

（本誌P30に掲載）

NAGOYA UNIVERSITY

名古屋大学環境報告書2019ダイジェスト

－サステイナブルな社会に向けて大学から考えよう－

環境に関する教育と研究

キャンパスのどこで？ 裏面のマップでわかります。

教育 1　貧しくても取り組める環境対策のメカニズムを作る！

近年、多くの開発途上国で経済発展に伴う環境問題が生じています。因果関係図の作成やバーチャル海外出張などのグループワークを通して問題をより深く理解し、開発途上国でも可能な環境問題への取組をグループで考える、学部1年生対象の授業です。

（本誌P9、10に掲載）

教育 2　国際機関でのキャリアを通じて、世界の持続可能な開発に貢献する人材を育成

2018年4月に大学院国際開発研究科に開設された、博士前期課程学生のための特別コースです。将来国際機関でグローバルリーダーとして活躍することを目指し、必要なスキル、知識や素養を身に付けます。6割以上が留学生という環境で、国際感覚も身に付きます。実践教育を重視し、即戦力となる人材を育成しています。

（本誌P11、12に掲載）

研究 1　GaN（窒化ガリウム）でさらなるエネルギー革命を！

青色LEDの材料として脚光を浴びたGaN（窒化ガリウム）は、省エネルギー社会を実現するため、さまざまな用途への応用が考えられています。その研究を支える未来材料・システム研究所の研究体制や、新たに完成した施設の特徴について紹介します。（本誌P13、14に掲載）

研究 2　数値シミュレーションで目に見えない微粒子を理解する

大気中の微粒子（エアロゾル）に関する数値モデルの開発・計算によって、微粒子が気候にどう影響を及ぼすかということを中心に研究している環境学研究科の松井仁志先生。名大祭実行委員の学生たちが研究室を訪ね、研究内容や苦労したこと、やりがいなどについて伺いました。（本誌P15、16に掲載）

研究 3　研究者と市民を結ぶ「超学際」研究拠点

地球環境問題の解決に貢献する学問の発展を目指して発足した「フューチャー・アース研究センター」。学内外の組織と連携し、地球環境部門、都市・生活圏部門、生態系サービス部門、減災社会部門の4部門を置いて、学術と社会の垣根を越えた研究活動を行い、その研究成果を世界に発信しています。（本誌P17、18に掲載）

研究 4　アフリカで猛威をふるう寄生植物・ストライガの撲滅に向けて

アフリカ原産の寄生植物・ストライガは、現地の主要穀物に寄生し枯らせてしまいます。宿主となる植物が近くにない状態で、ストライガを強制的に発芽させる人工化合物の開発や、実用化に向けた活動を通して、アフリカの食料問題の解決に向けた研究を紹介します。

（本誌P19、20に掲載）

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。

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。

各記事の詳しい内容は、**環境報告書2019**をご覧ください。
http://web-honbu.jimu.nagoya-u.ac.jp/fmd/06other/guideline/e_rpt.html
（名古屋大学施設管理部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

SDGsワークショップ —Spread Discuss Gain square—

SDGsという言葉の認知度は上がってきているものの、その目指す世界を実現するためには、理念や価値を深く理解して行動することが必要です。その本質的な理解を得るために、中央図書館で開催された「SDGsワークショップ」について紹介します。

（本誌P23に掲載）

防　災

大規模災害に向けた対応力向上と連携

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P29に掲載）

ダイバーシティ

LGBT等に関する名古屋大学の基本理念と対応について

ジェンダー平等の推進とともに、多様性の尊重が重要になる中、名古屋大学でも2018年5月に「LGBT等に関する基本理念と対応ガイドライン」が制定されました。当事者を取り巻く課題を8つに分類し、それぞれ具体的な方針を示しています。その中身について紹介します。

（本誌P24に掲載）

学生たちの環境活動

学生サークルによる環境への取組

継続的に行われている環境に関するサークル活動の2018年度の成果について紹介します。（本誌P25～27に掲載）

名大祭実行委員会

ペットボトルキャップを分別回収

集めた量 21.2kg
再資源化され、その利益が発展途上国の子どもたちのワクチンに

学内や地域から寄付された古本を安価に販売

集収冊数 約 4,502冊
学内外で集めました

販売冊数 約 4,000冊
新しい読者の手へ

環境サークル Song Of Earth

下宿用品リユース市

取り扱い物品数 238品
来場者数 124名

花いっぱい運動

花壇の面積 454㎡
プランター 60 鉢
まいた種 約20,000粒
植えた苗 960 株

名大祭での出店（エコ工作）

参加者数 約100名
ペットボトルや牛乳パックを使っての工作

ねこサークル なごねこ

新たに地域猫とした猫：2 匹
（不妊・去勢手術済）

保護して里親を見つけた猫：5 匹
（不妊・去勢手術済）

天国に行った猫：1 匹

治療した猫：1 匹

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、「大学生にもできる環境活動について考える」ということをテーマに、さまざまな活動に取り組んでいます。リユース市や緑化活動、エコ工作など、学内外での活動について紹介します。

（本誌P25、26に掲載）

環境パフォーマンス

安全衛生への取組

学内における事故防止のため大学全体や各学部等において手引き類を作成し、構成員の啓発活動を行っています。2018 年度は、事故事例集「事故から学ぶ安全 名大事故八十五選」や「安全のための手引き一般安全編」を発行し、学内関係者に配付し活用しています。

（本誌P41に掲載）

卒業生の活躍

木材利用による二酸化炭素排出削減と炭素貯蔵

大学院生命農学研究科を修了した都築知佳さん。在学中に学んだ木材利用についての知識を生かし、現在では木材産業に身を置いて、木材利用による環境貢献を目指して活躍しています。在学中の経験・知識と、現在の仕事とのつながりを紹介します。

（本誌P28に掲載）

環境報告書2019　表紙作品公募

環境報告書ではPR活動の一環として、または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P50に掲載）

【2019大賞作品】
環境安全衛生管理室（職員）
宇都 明里さん

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