

2022年度中央大学SDGs報告書

Chuo University SDGs Report 2022



2022年度中央大学SDGs報告書

Chuo University SDGs Report 2022

学長メッセージ Message from the President	P.02
中央大学SDGs宣言 Engaging with the Sustainable Development Goals at Chuo University	P.04
COVID-19とウクライナ侵攻下でのSDGsへの取り組み SDGs Initiatives under the Circumstances of COVID-19 and the Russian Invasion of Ukraine	P.06
特集1 2022年度のSDGsへの取り組み事例紹介 Special Feature 1 Introduction of the cases of SDGs initiatives in the AY2022	P.10
■ 中央大学フェアトレード委員会FACTの活動 Activities by FACT (Fair Trade Chuo University Team)	P.11
■ SDGsに関連する教材を使用した授業実践 Classes with SDG-related Materials	P.12
■ SDGsに関連する課題に関する学生の研究プロジェクト Student research projects on SDG-related issues	P.13
■ SDGs放課後プロジェクト After-school Project for Learning SDGs	P.14
■ 多様な授業形態を通じた、社会のあらゆる環境にある人への法学教育の提供 Providing legal education to people in all social settings through a variety of class formats	P.15
■ キャンパスのユニバーサルデザイン化 Universal Design of Campus	P.16
■ 生涯学習講座プログラム“こどものためのSDGsアカデミー” Lifelong Learning Course Program "SDGs Academy for Children"	P.17
■ ソーシャル・アントレプレナーシップ・プログラム Social Entrepreneurship Program	P.18
■ 流域治水を通して地域の将来を考える River Basin Disaster Resilience and Sustainability by All	P.19
■ 「中央大学ダイバーシティ推進×ハラスメント防止啓発ウィーク2022」の開催 Hosting Chuo Diversity Week 2022 Safe Campus, Safe Space	P.20
■ AIを利用した世界の廃プラ政策動向 Global waste plastic policy trends using AI	P.21
特集2 SDGsアクションプランアワードの活動について Special Feature 2 SDGs Action Plan Award Activities	P.22

学長メッセージ

「グローバルな視野と実地応用の力を備え、人類の福祉に貢献する人材の育成」

中央大学学長 河合 久

中央大学は、1885年に英吉利法律学校として創立されて以来、「實地應用ノ素ヲ養フ」との建学の精神のもとに、138年の歴史と白門を象徴とする伝統と実績を築き、いつの時代にも、社会を支え、未来を拓く人材を育成し、社会に貢献することを使命として参りました。

学問や研究は、実社会とそこに生きる人々に無縁ではなく、現実事象から課題を発見し、理論を還元するといった形で、社会の営みとの相互作用により発展すべきです。常に時代とともにあり、社会の変化に適合するよう進化する。中央大学の建学の精神である「實地應用ノ素ヲ養フ」は、このような学問研究の姿勢に根ざす教育観を表したものです。

中央大学中長期事業計画「Chuo Vision 2025」では、「グローバルな視野と実地応用の力を備え、人類の福祉に貢献する人材の育成」をミッションとしています。学校法人中央大学は、2020年12月に「中央大学SDGs宣言」を発出し、持続可能な開発目標”Sustainable Development Goals (SDGs)”の理念に賛同し、社会の持続的かつ公正な発展に寄与するために、真摯な取り組みを行うことを宣言しました。また、同時に、環境と社会における解決困難な課題を克服し、地球規模で均衡のとれた公正な社会の実現を目指し、研究と教育、コミュニティにおいてSDGsに貢献できるように努力することを宣誓する「学長声明」を発表しました。さらに、本学では今年度より「中央大学SDGsアクションプランアワード」を開催し、SDGsに資する学生の主体的な活動によって実現されるアイデアを顕彰しています。

地球社会は多様性に富んだものであり、中央大学はダイバーシティ推進を基本的な立場とし、様々な学問手法や本学が有する多様な研究教育資源を組み合わせ、社会と連携して、SDGsの課題解決に努力いたします。特色ある教育研究に立脚した社会連携とヒューマンネットワーク拠点を形成し、大学が一丸となり、SDGsの達成に寄与するためにより一層の組織的取組を推進いたします。



Message from the President

Fostering human resources with a global perspective and practical application skills to contribute to the welfare of humankind

President KAWAI, Hisashi

Since its foundation as *Igirisu Horitsu Gakko* (English Law School) in 1885, Chuo University has made it its mission to contribute to society by nurturing scholarship and active engagement in the manifold challenges we face as humans. Throughout the 138 years of its history, members of the university have followed the founding spirit of "Fostering the Ability to Apply Knowledge to Practice" and pursued solutions that help achieve societal goals. The HAKUMON ('White Gate', a term from student song written in the 1920s) has been the unifying symbol for these activities.

Academics and the research they conduct are deeply linked to the world at large and the people who live in it. Scientific progress that aims to improve the lives of others needs to develop through interactions with various stakeholders. This provides the opportunity to jointly discover relevant issues and establish the theoretical foundations that enable us to solve them in a systematic manner. Such close collaboration between scientists and societal actors makes timely adaptation to emerging challenges possible. It also ensures that education is focused on topics that connect academic research and society.

Chuo Vision 2025, Chuo University's mid- to long-term strategic development plan, sets forth the goal of "educating students with a global perspective and the ability to contribute to the well-being of humanity". In December 2020, Chuo University Educational Corporation issued the "Chuo University SDGs Declaration" to endorse the principles of the Sustainable Development Goals (SDGs) and to contribute to the sustainable and equitable development of society. The Company has declared its sincere commitment to these goals. At the same time, the University President's Statement concerning the SDGs was issued, pledging to strive to contribute to the SDGs in research, education and outreach, with the aim of overcoming environmental and social challenges to achieve a globally balanced and just society. In addition, Chuo University launched and has been holding the "Chuo University SDGs Action Plan Award" since this year to honor ideas realized through proactive student activities that contribute to the SDGs.

Global society is diverse, and Chuo University will strive to solve sustainability challenges in cooperation with society by combining a range of academic methods, research and educational resources with the promotion of diversity as a fundamental approach. Forming hubs for cooperation and networking, we will facilitate systematic efforts to contribute to the achievement of the SDGs, with the university working as one.

中央大学SDGs宣言

2020年12月7日

学校法人中央大学

学校法人中央大学の持続可能な開発目標（SDGs）への取り組み（宣言）

学校法人中央大学は、持続可能な開発目標”Sustainable Development Goals (SDGs)”の理念に賛同し、社会の持続的かつ公正な発展に寄与するために、真摯な取り組みを行うことを宣言します。

中央大学は、「実地応用ノ素ヲ養フ」を建学の精神に掲げ、1885年の設立以来、時代や社会の要請に応えるべく、合理的な問題解決を追求する実学の伝統を培ってきました。今日、学校法人中央大学は、1大学（8学部及び2専門職を含む9大学院研究科）、4高等学校及び2中学校をはじめとする教育研究機関を設置し、幅広い学問研究と多様な教育を展開しています。

社会の持続的かつ公正な発展に寄与することは、本学が担う教育研究にとって極めて重要な課題です。これまでの開発の在り方が世界的な富・所得の偏在や格差、環境破壊等の要因となってきたことに、私たちは真摯に向き合い、未来に向けて行動する責任を負っていると考えます。

国際連合は、2015年に持続可能な開発目標（SDGs）を設定しました。これは、2030年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標であり、全世界が直面している解決すべき17の目標と169のターゲット、更に232の指標から構成されています。その理念は、「inclusion（包摂）」と「no one left behind（誰一人取り残さない）」です。

学校法人中央大学は、こうしたことを踏まえ、次の4つの指針を中心に、社会の持続的かつ公正な発展に寄与するために、自ら行動いたします。

第1に、学校法人中央大学は、SDGsの中でも特に目標4「すべての人々へ包摂的かつ公正な質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を推進する」について、本法人とその設置するすべての教育機関の優先課題であることを宣言し、その設置するすべての教育研究機関が、目標4を含むSDGsへの取り組みを行うものとします。

総合学園と高大連携教育の強みを生かして、新時代にふさわしい人権教育やセクシュアリティ教育などをさらに進めていきます。

第2に、学校法人中央大学は、研究機関が専門的知見をもってSDGsへ取り組むことの重要性を深く認識し、その設置するすべての研究機関において、SDGsに資する研究が促進されるよう、多様な面から支援します。

第3に、学校法人中央大学は、社会の中における組織として、自らの意思決定及び行動に際して、環境に配慮し、SDGsとの整合性を重要な判断基準とします。本法人の行う雇用、施設設置・管理、消費等の諸活動について、それらがSDGsに整合的かを継続的に自己評価し、改善します。また、本法人の契約先等のパートナーに対しても、SDGsへの取り組みを促します。

第4に、学校法人中央大学は、SDGsに取り組む多くの人々や機関との連携を行います。設置する学校の生徒・学生そして教職員が、家庭、卒業生、地域社会、企業、政府機関、国際社会等との多層的連携によって、啓発、現行制度の見直し、改革の実現という形で、SDGsへの取り組みという社会的責任を果たします。

最後に、学校法人中央大学は、上の4つの取り組みが、本法人に関わる多くの方々の御協力があってはじめて可能となることを深く自覚しています。そこで、私たちは、すべての関係の皆さまに向けて、私たちと共に、「inclusion（包摂）」と「no one left behind（誰一人取り残さない）」という理念の下、SDGsの達成に積極的に取り組んでいただくことを呼びかけます。

Engaging with the Sustainable Development Goals at Chuo University

December 07, 2020

Chuo University

Engaging with the Sustainable Development Goals at Chuo University

Chuo University supports the ideas represented by the Sustainable Development Goals and declares that it will engage fully in activities to contribute to the sustainable and fair/equitable development of society.

Chuo University has chosen 'Fostering the Ability to Apply Knowledge to Practice' as its founding principle and has, since its establishment in 1885, fostered a tradition of evidence-based approaches to solving real-world problems. The academic institution Chuo University encompasses a university with eight faculties, two professional graduate schools and nine graduate schools, and in addition four high schools and two junior high schools. Through these connected parts, it conducts research in a wide range of fields and maintains varied educational programs

Contributing to the sustainable and equitable development of society is a mission of the utmost importance for research and education at Chuo University. We acknowledge that the type of development that has taken place at a global scale has led to inequity in income and to gaps in economic wealth as well as to environmental destruction. We believe that we have the responsibility to act now in order to ensure that a sustainable future can be built.

The United Nations adopted the Sustainable Development Goals in 2015. They comprise 17 goals which are subdivided into 169 targets and are measured using a total of 232 indicators. By pursuing these goals, global human society strives to solve the problems it faces and to achieve a sustainable world by 2030. Core concepts of this approach are 'inclusion' and 'no one left behind'.

Taking into account these aspects, Chuo University takes action according to the following four guidelines in order to contribute to the sustainable and equitable development of society.

Firstly, among all the SDGs Chuo University promotes in particular SDG 4 'ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all' as a priority for all faculties and schools within its organization. All parts of the organization will pursue SDG 4 in concordance with the full set of Sustainable Development Goals.

Taking advantage of the particular strengths of an integrated academic institution, with programs linking high school and university level education, we will further promote education about human rights, gender and sexuality.

Secondly, being aware of the importance of taking the expert knowledge harboured by Chuo University and applying it to the SDGs, we will encourage research that focuses on the SDGs and supports them from various directions.

Thirdly, as an organization that is embedded in society at large, Chuo University pledges to take environmental aspects into consideration as part of all decision-making processes and activities, establishing compatibility with the SDGs as a fundamental standard. The management of human resources, the establishment and maintenance of facilities, and all aspects of consumption of goods and energy shall be checked for compliance with the SDGs, establishing a system for continuous assessment and improvement. In addition, the university will also call on its suppliers and contractors to evaluate their own activities with regard to the SDGs.

Fourthly, we will work with individuals and institutions that also engage in activities related to the SDGs. By connecting our students, pupils and staff with family members, graduates, local communities, businesses, government offices and international partners, we will fulfill our commitment to society through assessment, evaluation and outreach.

Finally, we are aware that succeeding in the four areas of engagement listed above depends greatly on collaboration with the many individuals who are involved with the activities of Chuo University. We therefore call on everybody to join us in our efforts and to actively promote the guiding principles of 'inclusion' and 'no one left behind'.

COVID-19 とウクライナ侵攻下での SDGs への取り組み

副学長（SDGs 担当） 佐藤信行

中央大学 SDGs 報告の第 2 号となる本報告書は、2022 年度を対象として、同期間における大学の取り組みのうち重要なものをご紹介します。

2022 年度は、2020 年以來引き続き COVID-19 と 2022 年 2 月に始まったロシアによるウクライナ侵攻の影響を受け、本学の SDGs 推進にとっては、必ずしも恵まれた環境があったとはいえません。そうした中でも、本学は、次の 4 つを含む多くの取り組みを行いました。

第 1 に、中央大学 SDGs アクションプランアワードを創設し、その第 1 回を実施いたしました。SDGs には、17 のゴールと 169 のターゲットが示されており、大学としては「SDGs に賛同します」というに留まらず、具体的な対応をすることが必要です。そこで、大学構成員の中でも、特に次の世代を担う学生の皆さんによる取り組みの活性化を目指して、創設されたのがこのアワードであり、本学学生が自ら取り組むことを前提とした SDGs のアクションプランについて、コンテスト形式で発表し、優れたものを表彰いたします。また、大学に加えて、地方公共団体や企業等の協賛団体において、その実現に向けた支援をも行うことを特徴としています。2022 年度は、21 件の応募の中から 5 つのプランに対して、各賞が授与されました。

第 2 に、多くのステークホルダーとの連携強化に取り組みました。SDGs はグローバルな取り組みであり、その達成に向けては、連携が極めて重要です。そこで、本学では、他大学、地方公共団体、企業、あるいは国際機関と連携協定を締結し、あるいはイベントを共催する等、様々な形で連携を強化しています。この中には、たとえば、AI・データセンターの主導により、「人工知能の倫理的ガイドライン（Rome Call for AI Ethics）」に日本の高等教育機関としてはじめて署名したことが含まれます。この取り組みは、ゴール 10「国内および各国間の不平等を減らす」の下にあるターゲット 10.3「差別的な法律や政策、慣行を撤廃し、関連する適切な立法や政策、行動を推進することによって、機会均等を確実にし、結果の不平等を減らす。」を支えるものの一つといえます。また、クレセントアカデミーでは、地方公共団体や教育委員会とも連携し、児童や生徒を対象とする対象とする各種講座を開講していますが、これは、ゴール 4「すべての人々に、だれもが受けられる公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する」の下のターゲット 4.7「2030 年までに、すべての学習者が、とりわけ持続可能な開発のための教育と、持続可能なライフスタイル、人権、ジェンダー平等、平和と非暴力文化の推進、グローバル・シチズンシップ（＝地球市民の精神）、文化多様性の尊重、持続可能な開発に文化が貢献することの価値認識、などの教育を通して、持続可能な開発を促進するために必要な知識とスキルを確実に習得できるようにする。」を実現するための施策です。

第 3 に、個々の教育と研究の中において、多くの SDGs への取り組みがなされています。

ここでは、その一つ一ひとつをご紹介することは避け、これらを可視化することを主要な目的の一つとして、SDGs 特設サイトを立ち上げたことをご紹介したいと存じます。2022 年度に新設した「中央大学 SDGs への取り組み <https://www.chuo-u.ac.jp/sdgs/>」は、中央大学公式サイトの一部として、SDGs に特化したコンテンツを整理してお伝えするものとなっています。本報告書と併せてご覧いただければ幸いです。

第4に、本学の SDGs への取り組み方について、学長声明では「SDGs の理念と 17 の目標が達成されるべき地球社会が多様性（ダイバーシティ）に富んだものであり、その多様性を犠牲にすることは、決して正しい問題解決の方法ではないと考えます」との認識を示し、「SDGs の達成のためにも、このダイバーシティ推進を基本的な立場といたします」との方法論を明示しています。この観点から、ダイバーシティセンターにおいて 2022 年度も実施された Diversity Week の取り組みも極めて重要なものです。また、ロシアによるウクライナ侵攻に対して、いち早く理事長及び学長名で発した声明でも、侵攻に対して「多くの市民の生命が失われ、平和の中に生きるという本質的な人権が侵害されています」と厳しく非難すると共に、中央大学ダイバーシティ宣言を引用して、「キャンパスの内外を問わず、ロシアをはじめとする出身地に基づく全ての差別やヘイトに反対すること」と述べたことも特筆すべきものといえるでしょう。

来る 2023 年度は、茗荷谷、駿河台及び小石川の 3 キャンパスを開設し、本学の教育研究に新たな環境が生まれます。2022 年度の取り組みを基礎に、SDGs の視点をもって、さらなる教育級研究と社会連携・社会貢献に取り組みたく、多くの関係者ステークホルダーの皆さまとご一緒できることを祈念しております。

SDGs Initiatives under the Circumstances of COVID-19 and the Russian Invasion of Ukraine

Vice President (SDGs) Nobuyuki Sato

The second issue of the Chuo University SDGs Report covers our SDGs initiatives during the academic year 2022.

The AY 2022 was not necessarily a favorable environment for the University's promotion of the SDGs, affected by COVID-19, which has been ongoing since 2020, and Russia's invasion of Ukraine, which began in February 2022. Despite these circumstances, the University has undertaken many initiatives, including the following four.

First, the Chuo University SDG Action Plan Award was established, and the first round of the award was held. Since seventeen goals and 169 targets are set forth in the SDGs, the universities must take concrete actions rather than just declaring "we agree with the SDGs." This award was launched with the aim of stimulating efforts by members of Chuo, especially students who will lead the next generation. Students presented their action plans which will be undertaken by themselves in the form of a contest. In addition to Chuo University, local governments, companies, and other organizations provide support for the realization of these action plans.

Second, we have worked to strengthen our partnerships with many stakeholders: the SDGs are a global initiative, and collaboration is crucial to achieving them. Therefore, Chuo University has strengthened its partnerships with other universities, local governments, corporations, and international organizations in various ways, such as by concluding partnership agreements or co-hosting events. This strengthened collaboration includes, for example, being the first Japanese higher education institution to sign the "Rome Call for AI Ethics" at the initiative of the AI and Data Science Center. This effort supports Target 10.3 "Ensure equal opportunity and reduce inequalities of outcome, including by eliminating discriminatory laws, policies and practices and promoting appropriate legislation, policies and action in this regard" under Goal 10 "Ensure Equal Opportunities and End Discrimination."

Another example is that the Crescent Academy, which is Chuo's social outreach institution, is also working with local governments and school boards to offer a variety of targeted courses for children and students. This is in line with Target 4.7 "by 2030 ensure all learners acquire knowledge and skills needed to promote sustainable development, including among others through education for sustainable development

and sustainable lifestyles, human rights, gender equality, promotion of a culture of peace and non-violence, global citizenship, and appreciation of cultural diversity and of culture's contribution to sustainable development" under Goal 4 "Ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all."

Third, many SDG initiatives are being undertaken in education and research activities. Here, we avoid introducing each of them but would like to introduce that we have launched a special SDGs website with one of its primary purposes to visualize these efforts. The newly established "Chuo University SDGs Initiatives" website (<https://www.chuo-u.ac.jp/sdgs/>), a part of Chuo University's official website, offers organized and communicative content specific to the SDGs. We hope readers will take a look at it together with this report.

Fourth, regarding Chuo's approach to the SDGs, the President's Statement clearly states Chuo's viewpoint and methodology: "The global society that we aim to create according to the 17 Sustainable Development Goals and their underlying principles is a diverse one, and sacrificing this diversity in the course of attempts to solve problems is not a suitable approach" and "Fostering diversity will be a fundamental platform for achieving the Sustainable Development Goals." In this regard, the Diversity Week initiative, also implemented in AY2022 by the Chuo Diversity Center, is also significant.

Another statement issued by the Representative Director of the Educational Corporation Chuo University and the President of Chuo University in response to Russia's invasion of Ukraine is also noteworthy. Because not only does the statement harshly condemn the invasion, stating that "The invasion of Ukraine by the Russian government that began in February 2022, has been resulting in the loss of thousands of lives and the violation of the fundamental human right to live in peace," but it also declares that "the University reiterates its opposition to all forms of hate and discrimination based on place of origin, including Russia, on and off campus" by quoting the Chuo University's Diversity Declaration.

In the coming AY 2023, three new campuses will be opened in *Myogadani*, *Surugadai*, and *Koishikawa*, creating a new environment for education and research at Chuo University. We hope to build on our efforts in AY 2022 to conduct further education and research, as well as social collaboration and social contribution from the perspective of the SDGs, together with many concerned stakeholders. We look forward to working together with many concerned stakeholders.


Special
Feature 1


2022年度のSDGsへの取り組み事例紹介
Introduction of the cases of SDGs initiatives
in the AY2022

本特集では、中央大学におけるSDGsの取り組み事例をご紹介します。


This feature introduces several cases of Chuo's SDGs initiatives in the AY2022.





■取り組みのテーマ/Theme of the initiative	
「中央大学フェアトレード委員会 FACT の活動」 「Activities by FACT (Fair Trade Chuo University Team)」 中央大学フェアトレード委員会 FACT 代表 村上舞帆、服部有砂 Maho Murakami and Arisa Hattori, FACT (Co-chairs, Fair Trade Chuo University Team)	
■取り組み実施年度/Year of implementation	
2022	
■取り組み概要・意義・成果/Overview of initiatives, significance, and results	
<p>FACT は FLP 国際協力プログラムの学生を中心に組織された、フェアトレードに関する知識を深め、積極的に発信することでより多くの人にフェアトレードを知ってもらうことを目的として活動を行っている団体である。</p> <p>2022 年 10 月に、フェアトレード・ラベル・ジャパンによる講演会を開催した。講演会を通して、日本におけるフェアトレードの現状やフェアトレード認証について学んだ。</p> <p>11 月には白門祭に出店した。フェアトレード認証を受けているココアパウダーとシナモンパウダーを使用したチュロスを販売した。チラシや看板などを通し、多くの人々にフェアトレードを知ってもらえるよう工夫した。出店した 3 日間で 500 食以上を完売した。学内だけではなく、学外の方々にもフェアトレードを知ってもらう機会となった。</p> <p>12 月には山梨県の丹波中学校向けにフェアトレードの授業を行った。途上国の児童労働の問題をテーマにした。フェアトレードは児童労働を解決する 1 つの解決策であり、フェアトレードは労働者の権利を遵守する活動であることを伝えた。</p> <p>またフェアトレードを身近に感じてもらうために、コンビニ、カルディ、イオン等で販売される商品を紹介した。途上国の児童労働、貧困、環境等の問題を意識して商品選択ができるように促した。</p>	
<p>FACT, an organization led by students of the FLP (Faculty Linkage Program) International Cooperation Program, has been engaged in various activities to deepen knowledge about fair trade and promote fair trade to more people by disseminating information about it. In October 2022, FACT invited Fairtrade Label Japan to give a lecture. Through the lecture, we learned about the current situation of fair trade in Japan and the Fairtrade Certification. In November, FACT sold churros made with cocoa powder and cinnamon powder, both of which are certified as Fairtrade, in <i>Hakumonsai</i>. FACT tried to make more and more people aware of fair trade through flyers, signs, etc. We sold out more than 500 meals in three days. It was a positive opportunity to make not only Chuo students but also people outside Chuo become more familiar with fair trade. In December, FACT offered a special class on fair trade for Taba Junior High School in Yamanashi Prefecture. We selected issues on child labor in developing countries as a theme for the class. We taught the junior high school students that fair trade is one of the solutions to child labor and is also a positive solution to protect workers' rights. In addition, we introduced products sold in familiar stores such as convenience stores, Kaldi Coffee Farm and Aeon Topvalu for the purpose of raising awareness of fair trade activities among students. We encouraged the students to choose fair trade products by considering issues such as child labor, poverty and environment in developing countries.</p>	
■参考 URL	
https://www.chuo-u.ac.jp/academics/faculties/economics/news/2022/10/62739/ https://www.chuo-u.ac.jp/academics/faculties/economics/news/2023/01/64139/	




■ 取り組みのテーマ/Theme of the initiative	
<p>「SDGsに関連する教材を使用した授業実践」</p> <p>「Classes with SDG-related Materials」</p> <p>法学部准教授 野沢 恵美子</p> <p>Faculty of Law Professor Emiko Nozawa</p>	
■ 取り組み実施年度/Year of implementation	
2022	
■ 取り組み概要・意義・成果/Overview of initiatives, significance, and results	
<ul style="list-style-type: none"> ● 2022年11月17日(木)の総合講座1「グローバル化する世界と多言語主義 2」において、SDG 4に関連して「多言語社会インドの言語政策と教育」と題し、市民社会での先住民の母語教育について、また24日(木)には「南アジアの言語政策と教育言語」として、パキスタン、バングラデシュ、ネパール、ブータンの教育と言語について講義を行った。多言語社会である南アジア諸国について比較検討しながら、学生は言語を軸とした教育機会の平等性、言語の持つ「経済性」などについて議論し、考察した。多言語と社会階層の結びつき、学校で使用するためには言語の近代化と教員養成が必要であることなど、SDG4「包摂的で公正な教育」に伴う複雑な背景について、学生たちは理解を深めた。 ● 2022年春学期と秋学期の英語特設クラスで、“SDGs and Global Issues/映像メディアで学ぶ SDGs”を使用した授業を実施した。SDGs 1-17に関する英語の記事やニュース映像を通して、学生はSDGsの内容や、各国での取り組みなどについて理解を深めた。 ● 2022年のBasic Research and Discussion および Elective English の授業で、SDGsに関連する課題について学生が英語でリサーチし、例えば貧困、食糧問題、地球規模の医療課題、教育、ジェンダー平等、労働、持続可能な消費活動、海洋保全などについて、英語で発表を行った。 <ul style="list-style-type: none"> ● On Thursday, November 17, I gave a lecture, “Language Education in Multilingual India: English & Indigenous Language Education,” in Sougou Koza 1, Multilingualism Issues in a Globalizing World 2. The lecture is about mother tongue education operated by an indigenous group in East India. Another lecture the following week was “Language Policies and the Media of Instruction in South Asia,” in which I talked about the language policies in Pakistan, Bangladesh, Nepal, and Bhutan. Through a comparison of different language policies in multilingual South Asia, the students discussed educational equality, the economic aspects of language use, and the connection between language statuses and social classes. As a result, they understood the complex issues related to language policies which could hinder SDG 4, “Ensuring inclusive and equitable quality education for all”. ● In English Tokusetsu class, the students learned about SDGs using a textbook, “SDGs and Global Issues.” The articles and videos enhanced their understanding of SDGs 1-17, initiatives, and efforts introduced in various countries. ● In Basic Research and Discussion and Elective English, the students chose SDG-related topics for their research activities based on their interests. For example, they researched and presented issues on poverty, food security, global health issues, education, gender equality, labor, sustainable consumer behaviors, marine conservation, etc. 	
■ 参考 URL	

■ 取り組みのテーマ/Theme of the initiative	
「SDGs に関連する課題に関する学生の研究プロジェクト」 「Student research projects on SDG-related issues」 法学部教授 アンディ・バーフィールド Faculty of Law Professor Andy Barfield	   
■ 取り組み実施年度/Year of implementation	
2022	
■ 取り組み概要・意義・成果/Overview of initiatives, significance, and results	
<p>2022 年に担当した 3 つの英語コースでは、6~7 週間のサイクルで学生が SDGs に関連する諸問題に取り組むことに一貫して焦点を当てた。それらのコースは上級英語、英語(IV)・(VIII)、英語(C)1・英語(C)2の3つである。典型的なサイクルでは、学生は 3~4 週間リサーチをしてノートを作成し、リサーチの進展に沿って、毎週授業中ペアになってノートについて説明し議論をした。各サイクルの終盤には、まとめとなるプレゼンテーションをペアや小グループで行ったり(上級英語・英語(IV)・(VIII))、または実社会に根差したジャンルの文章(例えば、ブログ、キャンペーンのパンフレット、行動を起こすことを求める手紙、ドキュメンタリー動画の批評)を作成したりもした(英語(C)1&英語(C)2)。上級英語の学生は、学生自身の興味に従い、日本または他の社会における幅広い人権問題と労働問題からテーマを選んだが(参考 URL を参照)、これらには、働き甲斐があり人間らしい仕事に相応しい労働権や、社会や雇用に関わる様々な不平等や差別といった問題が含まれる。同様に、他の2つの科目の学生も、自らの興味に従い、地球規模の問題を選びリサーチを行った(参考 URL コースウェブサイト参照)。彼らに対しては、例えば地域社会や彼らが属するネットワークへの影響を探ることを通して、問題への個人的な結びつきを見出すよう指導した。学生たちは、ファストファッション、フェアトレード、LGBTIQ、現代の奴隷制度、マイノリティー、移民、貧困などに関係する、環境、人権、労働者の権利など多様な課題を選択した。授業の意義と結果としては、以下のように述べるのが妥当だろう。(1)学生が自分自身、またはクラスメイトが調べた様々な SDGs に関連する問題について、知識と理解を発展させることができた。(2)異なる問題間の相互関係への気付きを得ることができた(例えば、差別と貧困、ジェンダーと気候変動、気候変動と強制移住など)。(3)社会正義全般に関して、より批判的な学識を得ることができた。(4)そのような問題について自身の理解したことを、自信、創造性、批判性とともにのびのびと英語で表現し議論できるようになった(英語の習熟度レベルに関わらず)。また、(5)このようなコンテンツベースの授業における、対話的で探求型のアプローチが、たとえ全員ではないにせよ、ほとんどの学生の英語の使用や習熟度を(異なった度合いで)向上させる手助けとなった可能性は高い。</p> <p>Three English courses that I taught in 2022 had a consistent focus on students engaging with different SDG-related issues over cycles of 6-7 weeks. The courses were 上級英語, 英語(IV)・(VIII), and 英語(C)1& 英語(C)2. In a typical cycle students would research and make notes for 3-4 weeks, explaining and discussing their notes in class each week in pairs as their research developed. In the final part of each cycle the students would either give an end-of-cycle presentation-discussion in pairs and small groups in class (上級英語 & 英語(IV)・(VIII)), or produce an end-of-cycle written product (英語(C)1& 英語(C)2) in real-world genres (for instance, blog posts, campaign leaflet, letter calling for action, documentary video review). According to their interests, the 上級英語 students chose from a wide range of human rights and labour issues in Japan and other societies (see the course website below). These included key labour rights that pertain to decent work, as well as multiple issues of inequality and discrimination in society and/or employment. Similarly, according to their interests, students in the other two classes chose global issues (see the course websites listed below). They were guided -- for the issues that they researched -- to make personalised connections, by, for example, exploring impacts on local communities or networks they are part of. Students chose many different issues, such as environmental and human/labour rights issues connected to fast fashion, fair trade, LGBTIQ, modern slavery, minorities, migration, or poverty. In terms of significance and results, it is reasonable to claim that students could (1) develop their knowledge and understanding of different SDG-related issues that they researched themselves or other students researched within their class; (2) start to become aware of the interconnections across different issues (for example, discrimination and poverty, gender and climate change, climate change and forced migration); (3) become more critically informed about social justice issues in general; and (4) become more confident, comfortable, creative, and critical in expressing and discussing their understandings of such issues in English (whatever their level of English proficiency). It is also highly likely that (5) the interactive, inquiry-driven approach of these content-based classes enabled most, if not all, students to develop their use of, and proficiency with, English (to differing degrees).</p>	
■ 参考 URL	
<p>(1) 上級英語 Using Documentary Films to Investigate Labour and Human Rights Issues/ドキュメンタリー映画を通して考える労働問題と人権問題: https://sites.google.com/site/jelabourandhumanrights/home</p> <p>(2) 英語(IV)・(VIII) Regular Listening & Speaking (Pre-intermediate): Introduction to Communication and Research/コミュニケーションとリサーチ入門: Learning about Global Issues website https://sites.google.com/view/learning-about-global-issues & + 30 Other Global Issues website https://sites.google.com/view/globalissuesresources30/home</p> <p>(3) 英語(C)1& 英語(C)2 Basic Research and Writing/リサーチとライティング初級: Learning about Global Issues website https://sites.google.com/view/learning-about-global-issues + Students' Writing for English C website https://sites.google.com/site/studentswritingforenglishec/home</p>	

<p>■ 取り組みのテーマ/Theme of the initiative</p>
<p>「SDGs 放課後プロジェクト」</p> <p>「After-school Project for Learning SDGs」</p> <p>経済学部および FLP 国際協力プログラム 林光洋ゼミナール</p> <p>Mitsuhiro Hayashi Seminar Class, Faculty of Economics and FLP International Cooperation Program</p>

<p>■ 取り組み実施年度/Year of implementation</p>
<p>2022</p>
<p>■ 取り組み概要・意義・成果/Overview of initiatives, significance, and results</p>
<p>中央大学附属中学校高等学校(中附)と本学経済学部は共同で「SDGs 放課後プロジェクト」を行なった。中附の北島咲江教諭が企画・立案し、それにもとづいて、本学経済学部および FLP 国際協力プログラムの林光洋ゼミナールの学生が実施した。SDGs を学ぶことに意欲をもつ中附および中央大学杉並高等学校の 10 数人の中高生が、メンターとして参加した林ゼミのメンバーとチームを組み、大学生の知識と経験を借りながら、SDGs に関連した社会的課題を見つけ、それを解決するための具体的な提案を検討するプロジェクトである。2023 年 1 月から 2 月にかけて合計 4 回、講座を開催した。各回、1 時間程度、SDGs の専門家から講義を受け、その後 1-2 時間程度、3 チームに分かれた中高生と林ゼミの学生は社会的課題およびその解決方法について話し合い、プロジェクトを形成した。最終回の講座において、3 チームはそれぞれ「学校の食堂の残飯をコンポスト化する」、「LGBTQ を学校で知ってもらおう」、「伝統工芸品生産者と消費者をつなぐ」というテーマのプロジェクトを発表した。今後、生徒たちは、提案したことをそれぞれの学校で実施できないか模索していくことになる。</p>
<p>Chuo University Junior and Senior High School and the Faculty of Economics (Chuo University) jointly carried out the “After-school Project for Learning SDGs.” Ms. Sakie Kitajima, a teacher of Chuo University Junior and Senior High School, organized this project and several students from Mitsuhiro Hayashi seminar class (the Faculty of Economics and FLP International Cooperation Program) conducted it based on her plan. This is a project in which some dozen students from Chuo University Junior and Senior High School and Chuo University Suginami High School form three teams incorporated with the students from Hayashi seminar class attending as mentors and attempt to identify social problems related to SDGs and consider specific proposals for solving those problems. The class for this project was held four times from January to February in 2023. After listening to a one-hour lecture given by experts on SDGs each time, the students from junior and senior high schools and those from Hayashi seminar class, by each team, discussed social problems and ways of solving them and prepared project proposals, for an hour or two. In the final round of the meeting, three teams presented “the Composting of Leftovers from School Canteens,” “the Provision of Knowledge on LGBTQ to School Students,” and “the Connection of Traditional Handicraft Producers and Consumers,” as their project proposals, respectively. The students would seek to undertake their proposals at their junior and high schools from now on.</p>
<p>■ 参考 URL</p>
<p>https://www.chuo-u.ac.jp/academics/faculties/economics/news/2023/04/65489/</p>

<p>■ 取り組みのテーマ/Theme of the initiative</p> <p>「多様な授業形態を通じた、社会のあらゆる環境にある人への法学教育の提供」</p> <p>「Providing legal education to people in all social settings through a variety of class formats」</p> <p>中央大学 法学部通信教育課程(通信教育部)</p> <p>Chuo University Distance Learning Division, Faculty of Law</p>	
<p>■ 取り組み実施年度/Year of implementation</p>	
<p>2002 年度から 2022 年度現在継続中</p>	
<p>■ 取り組み概要・意義・成果/Overview of initiatives, significance, and results</p>	
<p>本学法学部通信教育課程では、年齢が 10 歳代から 70 歳代以上、様々な職業、居住地も全国各地から海外、多様なバックボーンを持った学生約 4,000 名が学んでいる。本課程は 1948 年に開設されたが、古くは、本学が 1885 年に英吉利法律学校として創設されたと同時に、遠隔地で通学できない学生のために校外生制度を設け、『講義録』を送ったところにルーツを持ち、社会のあらゆる環境の人へ「法科の中央」の質の高い法学教育を提供してきた。</p> <p>大学における通信教育は、伝統的には、教科書読解、レポート作成と添削指導、対面スクーリングという授業形態であった。本課程では、対面スクーリングに加え、2002 年度にオンライン活用を始め、2005 年度には、当時は高等教育機関として先進的だった「オンデマンド・スクーリング」を開始した。以来、自宅等どこからでもスクーリングを受講できる環境が整備され、国内外各地で多くの学生が学修している。「オンデマンド・スクーリング」は、2005 年度 3 科目で開始し、2022 年度には 23 科目まで科目を広げており、定期的に更新を行いながら最新の授業を整備している。これらは本学法学部専任教員と法科大学院専任教員が担当している。</p> <p>対面スクーリングに加え、これまで 15 年以上にわたり、オンラインを活用した多様な授業形態での教育環境を整備してきたが、今後も継続して、社会のあらゆる人へ法学教育を提供していく。</p>	
<p>The correspondence (distance learning) course of the Faculty of Law at Chuo University has approximately 4,000 students with diverse backgrounds, ranging in age from 10 to over 70, from various occupations, and from all over the country to overseas. Although this course was established in 1948, it has its roots in 1885, when the school was founded as the <i>Igirisu Horitsu Gakko</i> (English Law School). It launched an off-campus learning system for students who could not commute to the school due to distance, and sent "Lecture Notes" to them to provide high-quality legal education to people from all backgrounds in society.</p> <p>Traditionally, distance learning at universities took the form of classes consisting of textbook reading, report writing and correction guidance, and face-to-face schooling. In addition to face-to-face schooling, we began to use online facilities (2002) and launched "on-demand schooling"(2005), which was an advanced system for higher education institutions at the time. Since then, an environment has been provided where students can take schooling from anywhere including their homes, and many students have studied at various locations in Japan and abroad. The "on-demand schooling" program, which started with three courses in 2005, has expanded to 23 courses by 2022 and is being updated regularly. These are taught by full-time members of Chuo's Faculty of Law and the Chuo JD Law School. Based on more than 15 years of experience in developing an educational environment with a variety of online class formats in addition to face-to-face classes, we will continue to provide legal education to all members of society.</p>	
<p>■ 参考 URL</p>	
<p>https://www.tsukyo.chuo-u.ac.jp/index.html</p>	

■ 取り組みのテーマ/Theme of the initiative	
「キャンパスのユニバーサルデザイン化」 「Universal Design of Campus」 管財部調達課 矢崎 遼 YAZAKI Ryo, Administrative Staff, Procurement Section of Property Office	
■ 取り組み実施年度/Year of implementation	
2022	
■ 取り組み概要・意義・成果/Overview of initiatives, significance, and results	
<p>本学では、全ての学生や教職員が不自由なくキャンパスを利用できるよう、キャンパスのユニバーサルデザイン化を進めている。2022年度は、以下の2点に取り組んだ。</p> <p>まず、多摩キャンパス内の全ての教室のドアノブ(計 363 箇所)を握り玉タイプから、レバーハンドルに交換した。これにより、従来の握り玉よりも軽い力、且つ単純な動作で開閉をすることができ、上肢に障がいのある方、車いすの方、握力が低下している方、両手がふさがっている方など、多くの方にとって利用しやすい環境になった。</p> <p>次に、多摩、後樂園、市ヶ谷田町キャンパスの各棟エレベーターに優先エレベーター表示を設置した。多くの利用者がいるキャンパス内は、エレベーターが混みあい、優先的に利用したい方が利用しづらい状況にある。優先表示を設置することにより、優先的に利用したい方が利用しやすくなるだけでなく、心理的な安心感を得ることができる。また、利用者への視覚的な啓発効果が期待できる。</p> <p>今後もだれも利用しやすく、安心して過ごすことができるキャンパス整備を継続していく所存である。</p>	
<p>Chuo University is promoting the universal design of its campus to ensure that all students, faculty, and staff can use the campus without any inconvenience. In FY2022, the following two measures were taken.</p> <p>First, all classroom door knobs (363 in total) on the Tama campus were replaced with lever handles instead of grip ball handles. This made it possible to open and close doors with less force and simpler movements than with conventional grips, making it easier for many people to use, including those with upper limb disabilities, wheelchair users, those with reduced grip strength, and those with both hands full of space.</p> <p>Second, priority elevator signs were installed on elevators in the Tama, Korakuen, and Ichigaya-Tamachi campus buildings. On campuses with many users, elevators are crowded, making it difficult for those who need to use the elevators with priority to do so. Installing priority elevator signs not only makes it easier for those who wish to use the elevators, but also provides them with a sense of psychological security. It is also expected to have the effect of visually enlightening users.</p> <p>We will continue to maintain a campus that is accessible to all and where people can spend their time with peace of mind.</p>	
■ 参考 URL	

■取り組みのテーマ/Theme of the initiative	
「生涯学習講座プログラム “こどものための SDGs アカデミー”」 「Lifelong Learning Course Program "SDGs Academy for Children"」 クレセント・アカデミー事務局 副課長 杉本育美 SUGIMOTO Yasumi, Assistant Section Chief, Office of the Crescent Academy	  
■取り組み実施年度/Year of implementation	
2022	
■取り組み概要・意義・成果/Overview of initiatives, significance, and results	
<p>クレセント・アカデミーでは、学内リソースや様々なリレーションを活用し、「子どものための SDGs アカデミー」というテーマのもと、主に小学生向けにワークショップ型の2つのプログラム「ワークショップ ヒューマンライブラリーを通じて考える多様性」及び「ワークショップ 平和って何だろう？～争いを防ぎ、乗り越え、人と人が共存できる社会に～」を実施した。当アカデミーは、本学の施設設備、研究成果、人的および知的財産などのリソースを社会還元することを主たる目的とした事業を運営している。</p> <p>この2つのプログラム実施の意図や目的は、次の2点である。</p> <p>①SDGs が学び方そのものの多様性の醸成を目指すものでもあり、小学生の子どもたちが学校教育など既存の伝統的なカリキュラムや学びの場ではあまり経験しにくい学びの機会と内容を提供すること。</p> <p>②SDGs17 ゴールのうち、主に「10 人や国の不平等をなくそう」、「16 平和と公平を全てのの人に」について、課題の当事者の方々と直接触れ合い、インタラクティブに「実」体験する機会を提供することで、子ども世代に自らがSDGs 目標達成やダイバーシティーかつインクルーシブな社会形成の主体であることを肯定し内面化する機会とすること。</p> <p>両プログラムには、東京・神奈川・埼玉より合計約30名が参加した。</p>	
<p>Through Chuo's on-campus resources and various relationships, Crescent Academy organized two workshop-style programs for mainly elementary school students under the theme of "SDG Academy for Children." These were "Workshop: Diversity through Human Library" and "Workshop: Peace What is peace? -Preventing and Overcoming Conflict: Creating a Society Where People Can Live Together in Peace-." The Academy operates programs with the primary purpose of returning the University's resources, including facilities, equipment, research results, human resources, and intellectual property, to society.</p> <p>The intention and purpose of implementing these two programs are twofold.</p> <p>(1) To provide elementary school children with learning opportunities and content that they are unlikely to experience in existing traditional curricula and learning opportunities such as school education, as the SDGs also aim to foster diversity in the way learning itself.</p> <p>(2) To provide opportunities for children to affirm and internalize that they are the main actors in the achievement of the SDGs and in the formation of a diverse and inclusive society, by offering them with opportunities for direct contact and interactive "hands-on" experiences with the people involved in the issues of the 17 SDG goals, mainly "10 Eliminate inequality among people and countries" and "16 Peace and equity for all."</p> <p>A total of approximately 30 students from Tokyo, Kanagawa, and Saitama participated in both programs.</p>	
■参考 URL	

■ 取り組みのテーマ/Theme of the initiative	
「ソーシャル・アントレプレナーシップ・プログラム」 「Social Entrepreneurship Program」 商学部特任准教授 柚木 理雄 Faculty of Commerce Specially Appointed Associate Professor Michio YUNOKI	   
■ 取り組み実施年度/Year of implementation	
2019-2022	
■ 取り組み概要・意義・成果/Overview of initiatives, significance, and results	
<p>2019年3月22日(金)に、中央大学商学部は、地域連携型PBLによりSDGsを実践するビジネス人材の育成を目的に、山梨県北都留郡小菅村、山梨県北都留郡丹波山村、東京都西多摩郡檜原村の奥多摩三村と交流・連携に関する協定を締結し、同年4月より、新たな講義「ソーシャル・アントレプレナーシップ・プログラム(SEP)」を開設。以降毎年学生が地域の資源を活かした新たなビジネスづくりに2年間をかけてチャレンジすることになった。学生は、2年間という時間があることで、課題の特定から持続可能なビジネスの仕組みの構築まで、学生が主体的に取り組むことができ、実践的な学びがある。</p> <p>今年度は、特産品を活用したお土産物の開発、絶滅が危惧されるその土地にしかない作物の生産、小学校や中学校での教育支援など幅広い取り組みが行われており、この講義を通じて村に関わった学生が実際に、村で空き家を活用することを目指す不動産屋を起業した事例も生まれている。</p>	
<p>On Friday, March 22nd, 2019, the Faculty of Commerce at Chuo University signed an agreement partnering with the towns of Kosuge and Tabayama in Yamanashi prefecture, as well as the town of Hinohara in Nishitama, Tokyo. The partnership aims to develop the business and human resource skills of participants in relation to the Sustainable Development Goal (SDG) with Project-Based Learning (PBL).</p> <p>In April 2019, the Social Entrepreneurship Program (SEP), a two-year program for students to gain entrepreneurial skills with a focus on utilizing local resources for gain, was established.</p> <p>Within the two-year program, students gain a wide variety of skills from identifying issues, creating a sustainable business plan through practical learning.</p> <p>Some initiatives include the development of new locally-made goods, the protection of endangered crops native to the area, and educational support at the local elementary and junior high schools. In fact, a prior student who participated in the program went on to start a business that aims to redevelop abandoned houses in the area.</p>	
■ 参考 URL	
中央大学商学部が奥多摩三村(小菅村、丹波山村、檜原村)と交流・連携に関する協定を締結 --地域連携型 PBL により SDGs を実践するビジネス人材を育成 https://www.chuo-u.ac.jp/aboutus/communication/press/2019/03/42762/ 商学部学生が東京都檜原村と連携して地サイダーを企画・販売します https://www.chuo-u.ac.jp/academics/faculties/commerce/news/2023/01/64115/ 商学部学生が山梨県丹波山村と連携してバイカーに向けた限定ステッカーを開発・販売します https://www.chuo-u.ac.jp/academics/faculties/commerce/news/2023/01/64113/ 商学部学生が東京都檜原村で「デジタルデトックスツアー」を開催します https://www.chuo-u.ac.jp/academics/faculties/commerce/news/2022/11/63235/ 奥多摩三村の課題解決に向けた取り組みが日経新聞等において特集されました https://www.chuo-u.ac.jp/academics/faculties/commerce/news/2022/08/61966/ 商学部学生が山梨県丹波山村で初の SNS フォトコンテストを開催します https://www.chuo-u.ac.jp/academics/faculties/commerce/news/2022/07/61601/ 商学部学生が授業で携わった山梨県丹波山村に移住し、卒業後に村で唯一の不動産屋を起業 https://www.chuo-u.ac.jp/academics/faculties/commerce/news/2022/07/61397/	

■ 取り組みのテーマ/Theme of the initiative

「流域治水を通して地域の将来を考える」

「River Basin Disaster Resilience and Sustainability by All」

理工学部教授 手計 太一

Faculty of Science and Engineering, Professor, Taichi Tebakari



■ 取り組み実施年度/Year of implementation

2022

■ 取り組み概要・意義・成果/Overview of initiatives, significance, and results

気候変動の影響による水災害の激甚化・頻発化等を踏まえ、堤防の整備、ダム建設・再生などの対策をより一層加速するとともに、集水域(雨水が河川に流入する地域)から氾濫域(河川等の氾濫により浸水が想定される地域)にわたる流域に関わるあらゆる関係者が協働して水災害対策を実施する新しい治水政策「流域治水」が始まりました。

流域治水では、不利益配分という新しい問題が立ちはだかっています。河川整備だけでは守り切れない地域では、一般市民や企業にも何らかの協力をしていただく必要があります。

私たちのグループでは富山県と岐阜県を流れる神通川流域においてこの新しい取り組みを実践しています。

これまでに 5 回、ステークホルダーワークショップを実施し、地域や流域の課題の抽出や将来のありかたについて議論を深めてきました。

神通川流域では 2004 年以來大規模な水害がなかったため、市民の水害に対する想像力が不足していることが大きな課題として挙げられ、それを高める取り組みを進めています。


In light of the increasingly severe and frequent occurrence of water-related disasters due to climate change, a new flood control policy called "Basin Flood Control" has been initiated to further accelerate measures such as levee improvement and dam construction and rehabilitation, and to implement water-related disaster countermeasures in cooperation with all parties involved in the basin, from catchment areas (areas where rainwater flows into rivers) to flooding areas (areas where flooding is anticipated due to overflow of rivers and other water sources). The new flood management policy, "River Basin Disaster Resilience and Sustainability by All" has begun. The new problem of "disadvantageous distribution" has emerged in basin flood control. In areas that cannot be protected by river maintenance alone, it is necessary for the general public and businesses to cooperate in some way.



Our group is implementing this new initiative in the Jinzu River watershed, which runs through Toyama and Gifu prefectures. We have held five stakeholder workshops to identify regional and watershed issues and deepen discussions about the future of the region.

Since the Jinzu River basin has not experienced a major flood since 2004, the lack of imagination of citizens regarding flood damage has been identified as a major issue, and efforts are underway to improve this.

■ 参考 URL

<https://www.ryupura-jinzu.com/>

■ 取り組みのテーマ/Theme of the initiative	
<p>「中央大学ダイバーシティ推進×ハラスメント防止啓発ウィーク 2022」の開催</p> <p>「Hosting Chuo Diversity Week 2022 Safe Campus, Safe Space」</p> <p>中央大学ダイバーシティセンター</p> <p>Chuo University Diversity Center</p>	
■ 取り組み実施年度/Year of implementation	
2018－2022	
■ 取り組み概要・意義・成果/Overview of initiatives, significance, and results	
<p>ダイバーシティ推進とハラスメント防止啓発について理解を深める機会として、2022年11月11日から11月21日の11日間にわたり「中央大学ダイバーシティ推進×ハラスメント防止啓発ウィーク(Chuo Diversity Week)」を開催した。2022年度のテーマとして「Safe Campus, Safe Space」を設定し、一人ひとりが安心して過ごせる場所、お互いを尊重しながら学び成長できるキャンパスの実現について、様々な視点から考えられるよう全11企画(展示含む)を実施した。</p> <p>その内容は、難民として逃れた1人のゲイの青年を描いた実話に基づいたアニメーション映画の上映会とゲストによる講演会、留学生の交流会、ユニバーサルデザインに関する講演会、ハラスメントやDVに関するワークショップ、トランスジェンダーに関する展示会等の実施である。</p> <p>結果として、学内外から300名を超える人が参加する啓発週間となった。各企画を通して現在の課題と今後の可能性が可視化され、平等で誰にとっても安全なキャンパスづくりを考える良い機会を提供することができた。</p>	
<p>Chuo University "Diversity Week" was held for 11 days from November 11 to 21, 2022, as an opportunity to deepen understanding of diversity promotion and harassment prevention awareness. The theme for academic year 2022 was "Safe Campus, Safe Space," and a total of 11 events (including exhibitions) were held to encourage people to think from various perspectives about creating a campus where each individual can feel safe and where they can learn and grow while respecting each other.</p> <p>These included a screening of an animated film based on a true story about a gay young man who fled as a refugee and a lecture by a guest, an exchange event for international students, a lecture on universal design, workshops on harassment and domestic violence, and an exhibition on transgender issues.</p> <p>As a result, the awareness week was attended by over 300 people from inside and outside the university. Through each project, current issues and future possibilities were visualized, providing a good opportunity to think about creating an equal and safe campus for everyone.</p>	
■ 参考 URL	
https://www.chuo-u.ac.jp/campuslife/diversity/news/2023/01/63602/	

■取り組みのテーマ/Theme of the initiative	
「AI を利用した世界の廃プラ政策動向」 「Global waste plastic policy trends using AI」 経済学部教授 佐々木創 The Faculty of Economics, Professor So Sasaki	 
■取り組み実施年度/Year of implementation	
2021-2025	
■取り組み概要・意義・成果/Overview of initiatives, significance, and results	
<p>プラスチック汚染と海洋ごみ問題は地球規模の新たな課題である。いま世界 130 カ国以上で、使い捨てプラスチックの使用規制やプラスチックのリサイクルへの対策が検討、実施されている。しかし 2020 年からのコロナ対策による宅配サービスの増加などで、廃プラスチック量も増加し、関連規制の実施延期など状況が日々変化している。</p> <p>そこで、本学部の佐々木創は人工知能(AI)を活用することで、廃プラ政策動向を常時モニタリングし、データベース化し、将来的に政策評価を行い効果的な削減政策を導出する研究を実施中である。</p> <p>2022年11月23日に開催された16th Asia Pacific Roundtable on Sustainable Consumption and Productionという国際会議の中で、国連環境計画(UNEP)とアジア工科大学(AIT)が主催したサイド・イベント “Plastic-Free Rivers for Resilient Riverine Communities” に経済学部の佐々木創が招聘され講演した。</p>	
<p>Plastic pollution and marine waste are emerging global issues. More than 130 countries around the world are now considering and implementing measures to regulate the use of single-use plastics and to recycle plastics. However, the situation is changing day by day. The amount of waste plastic is increasing partly because of the increase in home delivery services due to the COVID-19 measures started in 2020, which is resulting in the postponement of the implementation of related regulations and others.</p> <p>In response to this, Professor Sasaki is currently conducting research on the use of artificial intelligence (AI) to constantly monitor waste plastic policy trends, compile a database, and to conduct policy evaluations in the future to identify effective waste reduction policies.</p> <p>Professor So Sasaki of the Faculty of Economics was invited to speak at a side event, “Plastic-Free Rivers for Resilient Riverine Communities,” organized by the United Nations Environment Programme (UNEP) and the Asian Institute of Technology (AIT) during the international conference called “16th Asia Pacific Roundtable on Sustainable Consumption and Production held on 23 NOV, 2022</p>	
■参考 URL	
https://www.chuo-u.ac.jp/academics/faculties/economics/news/2022/12/63609/ https://www.chuo-u.ac.jp/english/news/2022/12/63826/	

Special
Feature 2

SDGsアクションプランアワード の活動について

SDGs Action Plan Award Activities

本特集では、今年度新たに開催した中央大学SDGsアクションプランアワードについて紹介します。

This feature introduces the Chuo University SDGs Action Plan Award, newly launched this year.

中央大学は SDGs の理念に賛同し、社会の持続的かつ公正な発展に貢献するために取り組みを行っており、その一環として今年度初めて「中央大学 SDGs アクションプランアワード 2022」を開催しました。目的は、学生の主体的な活動による SDGs への貢献を顕彰するものであり、中央大学としても「實地應用ノ素ヲ養フ」という建学の精神を具現化すると共に、未来志向で社会に貢献する人材を育てていくという使命に基づいて行うものです。記念すべき第 1 回目のアワードは、21 組の学生が様々な学問分野から新たな SDGs のアイデアを応募しました。その後、12 月に開催された本審査には、1 次審査に選抜された 8 組の学生らによるプレゼンテーションが披露され、最優秀賞、優秀賞、協賛企業・団体賞が決定しました。アワード当日は、出場者、協賛企業・団体の審査員に加え、学生や教職員、一般の方も出席があり、SDGs の意識を醸成する取り組みとなりました。

最優秀賞（多摩都市モノレール株式会社賞のダブル受賞）には、「防災トイレマップ及び使用方法におけるパンフレット作成」が、優秀賞には、「中央大学生理用品無料設置プロジェクト」が選ばれました。選ばれた両グループとも、複数学部の学生らで結成された学部横断チームで、日ごろキャンパスでの生活の中で疑問や不安に思っている事に対して、改善していこうという意識の高い有志が集まって纏めたアイデアでありました。小さな一歩でも社会を変えていこうという前向きな行動力が実を結んだと思われまます。受賞を受けて、今後トイレマップの作成やキャンパスの女子トイレに生理用品を設置する方向で関係部署が連携して進めるようです。

その他、「水防団団員募集」(立川市賞)、「中央サステイナブルウォータープログラム CSW」(株式会社東京きらぼしフィナンシャルグループ・株式会社きらぼし銀行賞)、「AI を利用した牛の採食量推定システムの開発－放牧の推進による持続可能な酪農の実現－」(株式会社よみうりランド賞) が選ばれ、新しい切り口や柔軟なアイデアが満載で、審査員が賞を決めるのに大変時間がかかる結果となりました。

この中央大学の SDGs アクションプランアワードは、1) SDGs に対する意識の高まり、2) 持続可能な社会の実現への貢献、3) イノベーションの促進、4) 大学のブランド価値の向上等が効果として考えられ、学生の SDGs への言動・行動を後押しして、社会を変える原動力の一つにしていければと思います。

最後になりますが、本アワードにご協力を仰いだ教職員、学生の皆さんに感謝を申し上げますと共に、協賛してくださり、審査をしていただきました立川市様、多摩都市モノレール株式会社様、株式会社東京きらぼしフィナンシャルグループ及び株式会社きらぼし銀行様、株式会社よみうりランド様らに御礼を申し上げます。

参加者、受賞者に対して今後の社会貢献を期待し、ご支援いただいた全ての方に感謝の意を表明いたします。

SDGs Action Plan Award Activities

Masatake Saito, Assistant to the President (in charge of SDGs)

Chuo University endorses the principles of the SDGs and is making efforts to contribute to the sustainable and equitable development of society. As part of such efforts, Chuo University held the "Chuo University SDGs Action Plan Award 2022" for the first time this academic year, 2022. The award aims to recognize students' contributions to the SDGs through their independent activities. It is based on Chuo University's mission to foster human resources who are future-oriented and contribute to society, while embodying the university's founding spirit of "cultivating a practical and effective mindset. In this memorable first award, 21 groups of students from various faculties and disciplines submitted new SDG ideas. The eight student groups selected for the first round of judging gave their presentations, and the Grand Prize, Excellence Award, and Sponsor's Award were decided at the final judging held in December. On the day of the awards, in addition to the contestants and judges from sponsoring companies and organizations, students, faculty, staff, and members of the general public were in attendance, making this an initiative to foster awareness of the SDGs.

The Grand Prize (double winner of the Tama Urban Monorail Corporation Award) went to "Creation of a Disaster Prevention Toilet Map and Pamphlet on How to Use It," while the Excellence Award went to "Chuo University Sanitary Products Free Installation Project. Both selected groups were cross-faculty teams formed by students from multiple faculties, and their ideas were the result of a group of highly motivated volunteers who gathered together to improve the issues they have questions and concerns about in their daily lives on campus. We believe that their positive action to make even a small step toward making a difference in society bore fruit. In response to the award, the related departments will work together to create a restroom map and install sanitary napkins in the women's restrooms on campus.

Other Awards went to "Recruitment of members for the flood prevention team" (Tachikawa City Award), "Central Sustainable Water Program CSW" (Tokyo Kiraboshi Financial Group, Inc. and Kiraboshi Bank Award), and "Development of an AI-based system for estimating cow food intake - realization of sustainable dairy farming by promoting grazing" (Yomiuri Land Inc. Award). The judges had a very hard time deciding on the awards, as they were full of new approaches and flexible ideas.

The SDGs Action Plan Award at Chuo University is expected to 1) increase awareness of the SDGs, 2) contribute to the realization of a sustainable society, 3) promote innovation, and 4) enhance the university's brand value, among other benefits. We hope that the SDGs will be one of the driving forces that change society by encouraging students to speak and act on the SDGs.

Finally, we would like to express our gratitude to the faculty, staff, and students who cooperated with this award, and we would like to thank Tachikawa City, Tama Urban Monorail, Tokyo Kiraboshi Financial Group, Kiraboshi Bank, and Yomiuri Land for their sponsorship and judging of the awards.

We hope that the participants and award winners will continue to contribute to society, and we express our gratitude to all those who supported them.

◆最優秀賞、多摩都市モノレール株式会社賞
Grand Prize and Tama Urban Monorail Corporation Award

防災トイレマップ 及び 使用方法に関するパンフレット作成
中央大学トイレ研究会
経済学部3年 北岡未唯、総合政策学部3年 中村咲里佳、法学部2年 小倉大和

問題意識
日本は自然災害が多い国である。内閣府によると南海トラフ地震と首都直下地震は今後30年以内に70%発生すると予想されている。そのため、私たちはいつどこで被災者になってもおかしくない。
→そのため、災害時に備えた準備が大切である。

現状分析
○中央大学の取り組み
学生課による大地震の発生に備えた「防災ガイド」の作成や、各教室に防災時における避難場所・経路の掲示

被災地におけるトイレの問題
①災害時は体力が落ちて免疫力も低下していることによる集団感染のリスク
②トイレを我慢することによる基礎疾患や、エコノミークラス症候群等の健康被害
③トイレに行く回数を減らすために水分や食品の非摂取による栄養状態の悪化や脱水症状

多摩キャンパスで準備している簡易トイレは、既存のトイレに凝固剤入りの袋をセットするタイプ。キャンパスにいると推定される最大人数×1日5回分×3日分の用意がある。

トイレの場所や災害時のトイレ使用方法の記載が見られない

災害時のトイレの重要性

①災害時用のトイレマップの作成
②災害時のトイレの使用方法に関するパンフレットの作成

目標6「安全な水とトイレを世界中に」 } SDGs解決に多く貢献
目標11「住み続けられるまちづくりを」

アクションプラン
1月：【災害時トイレの対応について学ぶ】
・日本トイレ協会・災害・仮設トイレ研究会にお話を伺う
・書籍調査
2、3月：【中央大学の現地調査】
・防災備蓄管理部門の方にお話を伺う
・災害時に使用できる大学内のトイレを調査する
4、5月：【作成・設置完了】
・目録地示物作成
・各学部事務局に打診→掲示して頂く

【社会意義】
中央生と地域の人々の安全を守り、災害時に適切な行動を起こすことが出来る

【波及効果】
学生の災害時に対する意識の向上や他大学による防災対策の促進

中央大学SDGsアクションプランアワード2022

中央大学トイレ研究会は災害時におけるトイレ対策として、『災害時のトイレの使用方法を記載したポスター』と、『災害時のトイレマップ』を作成し、大学内のトイレへの掲示やホームページでの掲載を提案した。日本は自然災害の多い国であり、災害時におけるトイレは重要な事柄である。中央大学でも既に災害時用トイレが備蓄されている。我々は災害時用トイレの備蓄に加えて更に、災害時用トイレを使用者が正しく使うことが出来るようにするため、そして災害時にトイレが混雑しないようにするために上記の2つのアクションプランを提案した。今後30年以内に大地震が発生すると予測され、我々はいつどこで災害に合うか分からない。今回発表したアクションプランが災害時に学生や職員の方々、そして地域の人々の安心・安全を守り、災害時に適切な行動を起こすことの一助となるだろう。

The Chuo University Toilet Study Group has created a "poster describing how to use the toilet in times of disaster" and a "Disaster Toilet Map" as a countermeasure for toilets in times of disaster, and proposed to display them in university toilets and on the university's website. Japan is a country prone to natural disasters, and toilets are an important issue in times of disaster. Chuo University already has a stockpile of disaster toilets. In addition to stockpiling disaster toilets, we proposed the above two action plans to ensure that users of disaster toilets can use them properly and that toilets are not overcrowded during disasters. With major earthquakes predicted to occur within the next 30 years, we never know when or where a disaster will strike. The action plans presented here will help protect the safety and security of students, staff, and community members, and help them take appropriate action in the event of a disaster.

◆優秀賞
Excellence Award

中央大学生理用品無料設置プロジェクト

法学部4年青木美奈、3年市原蓮、遠藤晶、隅田さくや、2年幸田飛美花、
国際経営学部4年鈴木うるる、総合政策学部2年村松花音、理工学部4年小野関友佳

1. 関連するゴール
ゴール3、4、5、10、17

2. 問題意識

私たちは、ジェンダーに焦点を当て、特に生理に関する問題とSDGsの繋がりを取り上げます。「生理の貧困」として、文化的なタブー意識や知識の貧困、経済的貧困から生理用品や正しい知識にアクセスできないことが社会的課題となっています。また、生理用品が必要な時に使えないのは、ゴール3にも関わる性と生殖に関する健康と権利(SRHR)が疎外されていることにもなり、このような状況が長い間問題として顕在化していなかったのは、意思決定層の偏りから「生理」が短上に載せられてこなかったことが大きな原因であると考えます。

3. 現状分析

中央大学では、生理用品へのアクセスが悪く、全ての学生にとって快適な学習環境が整えられているとは言えません。具体的には、生理用品の有料販売機の設置台数が少なく、生理用品の試験設置が限定されていて、10分間の休み時間に生協やコンビニで生理用品を購入して装着した上で次の授業の準備をすることが、時間・距離的に困難であるということです。このような問題に対して学生が疑問を抱いても、大学と交渉したり一緒に課題について考えたりする仕組みも現在ありません。ジェンダーの問題を扱う授業も少なく、生理のことも含め知識を得る機会が閉ざされています。

4. 提案

①大学の予算に組み込むことにより、中央大学のトイレに無料で生理用品を設置するために大学と協議する。

②生理やジェンダーについて中央大学関係者が学ぶ機会の創出のために関連授業の講義を大学に求め、講義イベントなどを独自に開催する。

5. 提案の社会的意義と予想される波及効果

生理用品の大学規模での無料設置が、社会全体での生理用品無料設置の波及に繋がると、「新しい当たり前」を創造できます。その結果、生理用品にアクセスができない人となることができる人の格差が是正されます。生理用品が身近な大学施設に設置されることで、生理の有無に関わらず生理へのタブー意識が薄まり、悩みを相談しやすくなったり、正しい知識を得ようと前向きに考えたりする人が増える可能性が高いです。中央大学全体で生理をはじめとするジェンダーに関する問題について真剣に考える雰囲気醸成されることで、関連する授業の増加や、大学運営に携わる理事の女性比率の上昇などの波及効果も狙っています。

6. 今後実践するアクション

①生理用品設置の実現に向けて、大学が協議を開始してくれるように働きかける。具体的には、大学側の中心的な推進部署であるダイバーシティセンターと継続的に連絡を取り合い、生理用品の設置に向けて大学と協議を深めていきたい。

②中央大学関係者向けに生理に関する勉強会やイベントを実施する。具体的には生理に関するイベントを学祭で実施予定。

③私たちの活動を通して、大学運営に学生が関わる前例を作り、他にも大学と共に問題解決することを志す学生のモデルケースになる。

中央大学SDGsアクションプランアワード

「勉強会」を開催して知識や問題意識を広めていく。

このプロジェクトでは、中央大学の全てのキャンパスの全ての女子トイレ及び多目的トイレの個室に、予算に組み込む形で継続的に生理用品を設置するように大学に働きかけ、学生の声を吸いあげたより良い学習環境の整備に向けて協働する。

中央大学には、ジェンダーやSRHRについて学ぶ機会が少ない、理事会の偏った男女比、生理用品にまつわる学習環境の不備、学生の声を大学に伝える仕組みが存在しないなど、SDGsに関わる問題が多く存在している。これらの課題に、「生理用品を予算に組み込む形で設置する」という学生の提案を大学と協働して実現していくことでアプローチできる。具体的には、ダイバーシティセンターやジェンダー領域の教授陣などの大学教職員と、この問題に関心のある各キャンパス所属の学生で「検討会」を設置し、より良い設置に向けて議論・提案を行っていく、大学の公式プロジェクトにしたうえで、

This project will encourage the university to continuously install sanitary napkins in all women's restrooms and private rooms in all multipurpose restrooms on all Chuo University campuses in a way that is integrated into the budget, and to work together to create a better learning environment that absorbs the voices of students.

There are many SDG-related issues at Chuo University, including the lack of opportunities to learn about gender and SRHR, the unbalanced gender ratio on the board of trustees, the inadequate learning environment related to sanitary products, and the absence of a mechanism to communicate student voices to the university. These issues can be approached by working with the university to realize the students' proposal to install sanitary napkins as part of the budget. Specifically, a "study group" will be established by university faculty and staff, including professors from the Diversity Center and gender area, and students affiliated with each campus who are interested in this issue, to discuss and make proposals for better installation, make it an official university project, and then hold "study groups" to spread knowledge and awareness of the issue. The committee will then hold "study groups" to spread knowledge and awareness of the issue.

◆立川市賞
Tachikawa City Award

水防団団員募集！

理工学研究科 都市人間環境学専攻 修士1年 津田 妃奈子
修士2年 辻 涼太
修士1年 阿部 航, 上野 陽平, 大橋 史帆里, 志村 拓未, 中村 駿太,
中澤 祐太, 藤本 寛生

1. 関連する複数のゴール (SDGs)

ゴール6: 安全な水とトイレを世界中に
ゴール11: 住み続けられるまちづくりを
ゴール13: 気候変動に具体的な対策を

水防団の活動は水の管理における地域社会の参加・支援の強化、水害被害の軽減、気候変動への適応強化に繋がる

2. 問題意識

全国各地で洪水被害が多発
水害に対する自助の意識の低下
さらに、近年の洪水被害の増加が問題となっている中で「流域治水」「水防災意識社会」の考えが必須

流域治水とは...
流域に係る関係者が協働して行う水害対策の考え方

図: 近年発生した洪水被害
図: 流域治水の具体化
図: 水防団の活動風景
図: 水防団人員の推移

3. 現状分析

- 水防団員数の減少、高齢化
- 水防と水防団に関する認知度が低い
- 地域外勤務による出勤不可能な団員の増加

4. 提案

大学毎に学生版の水防団を組織し、学生が主体となって大学周辺の地域住民と協力し「流域治水」「水防災意識社会」の考えを発信・共有

5. 提案の社会的意義と予想される波及効果

水防団が存在しない地域を補完する役割を担い、水災害に対する考えを地域ごとに共有することにより、地域住民の防災に対する意識の向上を図る。また、学生が主体となることにより持続的な運営が可能となる。

効果

学生と地域住民の交流を通じた持続的な防災力の向上
災害後の学生による復興への援助

6. 今後実践するアクション

- ①大学ごとの水防団組織編制のマニュアル化
- ②実際に行う水防活動の具体化
(どのような水防活動を地域住民と行うのか、大学ごとの水防団の連携方法、洪水後の水防活動について、認知を広めるための活動)
- ③水防活動がどのような効果をもたらすか検証

中央大学SDGsアクションプランアワード

近年、全国各地で洪水被害が多発しており、国は堤防の整備やダム建設等の従来の対策を一層加速すると共に、流域に関わるあらゆる関係者が協働して災害対策を行っていく「流域治水」の考え方を推進している。つまり、それぞれが水防災意識を持つ社会が必要とされている。そこで私達は、大学ごとに学生版の水防団を組織し、学生が主体となって周辺の地域住民と協力しながらこれらの考え方を発信・共有していくことを提案する。現状、水防団においては、認知度の低さや水防団員の減少・高齢化、出勤不可能な団員の増加が問題となっている。そのため、発信力がある学生が主体となることで水防活動の認知度向上や持続的な運営が可能になり、災害時の被害規模縮小に寄与できると考えられる。これらはSDGsのゴール11「住み続けられるまちづくりを」、ゴール13「気候変動に具体的な対策を」に繋がる。今後は、河川・水文研究室に属する私

達が率先して水防団組織編制のマニュアル化や認知普及活動、水防活動の効果検証等を行いたいと考えている。

In recent years, flood damage has frequently been occurring throughout Japan, and the government has been promoting the concept of "watershed flood control," in which all parties involved in a watershed work together to implement disaster countermeasures, while further accelerating conventional measures such as levee improvement and dam construction. In other words, a society in which each person has an awareness of flood prevention and disaster prevention is needed. Therefore, we propose that each university organize a student version of a flood prevention group, in which students take the lead in disseminating and sharing these ideas in cooperation with local residents in the surrounding area. Currently, flood prevention groups face problems such as low awareness, decreasing and aging membership, and an increase in the number of members who are unable to attend work. Therefore, it is believed that students with the ability to communicate can take the lead in raising awareness of flood control activities, enabling sustainable operation, and contributing to reducing the scale of damage in the event of a disaster. These efforts will lead to Goal 11 of the SDGs, "Create cities where people can continue to live," and Goal 13, "Take concrete measures to address climate change. In the future, we in the River and Hydrology Laboratory would like to take the lead in developing a manual for the organization of flood prevention teams, spreading awareness, and verifying the effectiveness of flood prevention activities.

◆株式会社東京きらぼしフィナンシャルグループ・株式会社きらぼし銀行賞
Tokyo Kiraboshi Financial Group, Inc. and Kiraboshi Bank Award

中央サステナブルウォータープログラムCSW

商学部 1年 経営学科 阪本 優成
会計学科 藤木 友花
国際マーケティング学科 一色 可南子

1 SGDs12番 「つくる責任つかう責任」
SGDs13番 「気候変動に具体的な対策を」
SGDs15番 「陸の豊かさも守ろう」

2 中央大学のペットボトル使用による二酸化炭素排出量増加
・トイレットペーパーによる森林破壊

3 ・1日につき1本のペットボトルを購入するという飲み方をすると、1年で87.2kgのCO2排出量になる。
・トイレットペーパー、ティッシュペーパーといったティッシュ製品は安価で便利だが、ティッシュ製品の多くは木材パルプから作られている。木材パルプは森林から採取されているため過剰な消費は森林破壊に繋がる。森林が減少すると、温室効果ガスの排出量を増加させてしまう。
・一年間で使うトイレットペーパーは日本は91ロールで1人当たり消費量は世界第4位である。トイレットペーパーは水に流れてしまうのでリサイクルが不可能であるため「森林をトイレに流し」と指摘されている。

4 ・中央大学のロゴ入りの水をペットボトルから紙パックへ
・大学に回収BOXを設置し紙パックを回収し、トイレットペーパーティッシュへリサイクル

5 ・中央大学で販売している水をペットボトルから紙パックに変えることで、プラスチック製品を減らし二酸化炭素排出量を抑える。また、日本の私立大学の中で大規模な中央大学が環境に配慮したこの様な取り組みを行うことでメディア（SNSや新聞業界）で話題になる
・大学で紙パックを回収し、ティッシュペーパーとトイレットペーパーにリサイクルすることで木材パルプの使用量を減らし、地球の森林破壊を軽減する

6 ・中央大学に販売する水の容器をペットボトルから紙パックに変更してもらえるように要請
・紙パックからリサイクルしたトイレットペーパーを大学のトイレで使用
・リサイクルして製造したティッシュペーパーを中央大学の生協で販売してもらう

中央大学SDGsアクションプランアワード2022

世界ではペットボトル使用によるCO₂排出量増加とトイレットペーパーによる森林破壊が問題視されている。気軽に参加できるSDGsの活動は少なく、何か気軽に取り組みやすいSDGs活動はないのか？と考えた。その結果、私達は「中央大学のペットボトルの水を紙パックに変える」という案を提案する。この活動はSDGs番号12、13、15に該当する。まずペットボトルと紙パックのLCA（ライフサイクルアセスメント）を比較すると、ペットボトルの方が紙パックよりも4倍以上地球に負荷が掛かっている。水を入れる容器をペットボトルから紙パックに変えることで、地球への負荷を大幅に減らすことが可能だ。中央大学で実施することで生まれる波及効果としては、水という身近なものでSDGs活動をすることで、SDGs活動に参加したということを実感させ、それにより中央大学生のSDGs活動への参加意欲を向上させる、というものである。

今後実践するアクションとしては、紙パックの水の生産・販売からリサイクルに至るまでのサプライチェーンの構築、広報活動の二点を考えている。

Increased CO₂ emissions due to the use of plastic (PET) bottles and deforestation due to toilet paper are seen as problems in the world. Since there are few SDG activities in which people can casually participate, we considered some SDG activities that can be started easily. As a result, we propose the idea of "replacing Chuo University's plastic water bottles with paper cartons." This activity falls under goals numbers 12, 13, and 15. As a starting point, comparing the LCA (Life Cycle Assessment) of plastic bottles and paper cartons, plastic bottles are more than four times more burdensome to the earth than paper cartons. Changing the container for water from plastic bottles to paper cartons makes it possible to reduce the burden on the earth significantly. The ripple effect of this project at Chuo University is to make students feel that they have participated in SDG activities by using a familiar object, such as water, thereby increasing their motivation to participate in SDG activities. Two actions to be implemented as the following steps are establishing a supply chain from the production and sale of water in paper cartons to recycling, and publicity activities.

◆株式会社よみうりランド賞
Yomiuri Land Inc. Award

**AIを利用した牛の採食量推定システムの開発
～放牧の推進による持続可能な酪農の実現～**

経済学部 4年 原香織 吉本晴香 中山春佳 真鍋遥香

1. 関連する複数のゴール

12
SDG

目標12：持続可能な消費と生産の
パターンを確保する

13
SDG

目標13：気候変動とその影響に立ち
向かうため、緊急対策を取る

2. 問題意識

①私たちが牛乳や牛肉を得るには、牛を飼育する必要があります。しかし、飼育されている牛のゲップに含まれるメタンガスは全世界で5%程度あり、地球温暖化の原因となります。
生産・消費している私たち人間には、責任があります。
②現在、牛が劣悪な環境下で飼育されています。生きる上で多くの生命をいただく上で、動物との共存のあり方について考える必要があります。また、将来を生きる世代のためにも、持続的な生産・消費をしていく必要があります。

3. 現状分析

日本では牛を室内飼育する理由として、放牧中の牛の採食量の管理が困難であることが挙げられます。採食量は個体差や季節で変動します。また、牧草だけでなく家畜製品の価格に影響を及ぼすことが困難です。また、産行（足の変形）と人工飼料の追加等の飼料管理といった倫理的問題も発生してきています。現状、放牧中の採食量がわかりません。また、飼料の無駄を減らすことが難しく、牛の健康やストレスの原因にもなります。また、メタンガスを含んだゲップを増やし環境負荷を軽減する必要があります。これらの問題を解決する手段として放牧が挙げられます。

4. 提案

採食量推定システムの開発及び放牧の推進

放牧の推進には牧草の採食量を推定し飼料管理を効率化する技術が必要です。私たちはAIで牧草の採食量を自動で推定し、追加で与えるべき人工飼料の量を計算するシステムを開発し放牧を推進します。牛の背中に加速度センサを搭載し、時系列の加速度・GPSデータを取得。過去の行動データから作成したAIモデルを使用し、放牧中の牛の行動を、歩行中、採食中、静止中、と5つに分類。牛の運動量・牧草の採食量を推定し、追加で与えるべき人工飼料の量を計算します。これにより、飼料管理の人的コスト抑えつつ、放牧を推進できます。

▼提案の概要

5. 提案の社会的意義と予想される波及効果

- 牛の消化機能の改善による、メタンガスの削減。地球温暖化の解決につながり、持続可能な社会の形成に貢献できる。
- 牛の運動量が増えることによる健康状態の向上。生乳の質の向上(牧草の栄養分が含まれるため)。放牧の導入によるAnimal Welfareの改善。
- 生乳の質向上による、日本産乳製品の品質の向上。酪農業の6次産業化の推進。飼料代の削減。耕作放棄地の解消。

6. 今後実践するアクション

現状：宇都宮大学と提携し放牧中の牛の行動データを収集。機械学習による行動分類モデル作成中。5-7割程度の正答率

アクション：データ量を増やしモデルの精度を9割にする。データ収集を効率化できるようなスマホアプリを開発中。多くの酪農場との提携。

本アクションプランは、放牧により牛の健康を維持することで、牛のげっぷに含まれる温室効果ガスを軽減し(家畜が出すげっぷに含まれるメタンガスは、CO2の25倍の温室効果があり、全世界の温室効果ガスの4%に相当)、さらに高品質な生乳を利用した付加価値の高い乳製品による6次産業化と地域振興を目指すものである。

This action plan aims to reduce greenhouse gases contained in cow burps by maintaining the health of cows through grazing (methane gas contained in livestock burps has a greenhouse effect 25 times that of CO2, equivalent to 4% of the world's greenhouse gases), and furthermore, to achieve sixth industrialization and regional development through high value-added dairy products using high-quality raw milk.

2022年度中央大学SDGs報告書

2023年7月発行

発行 中央大学
編集 中央大学SDGsワーキング

〒192-0393 東京都八王子市東中野742-1

事務局：中央大学学事・社会連携課