

Environmental Management & SDGs Report of Mie University

2021



三重大学
MIE UNIVERSITY

環境・SDGs
報告書 2021

SUSTAINABLE
DEVELOPMENT **GOALS**



学長
メッセージ

地域共創大学として、 持続可能な社会に寄与。

三重大学は、地域から学び、世界に誇れる特色ある教育・研究活動を推進し、環境先進大学として地球環境に調和した社会実現に向けた活動を続けています。ISO14001認証取得、3R活動、キャンパスの省エネ活動、脱炭素社会に向け行動できる環境人材育成、オンデマンドで環境問題を学べる科学的な地域環境人材育成事業(SciLets)、地域自治体、学校や産業界と協働した環境活動など、知の拠点としての大学の社会的責任(USR)を担うべく、世界一の環境先進大学を目指して、教育・研究・社会貢献・業務運営のさまざまな面で環境問題と取り組み、数々の賞も毎年受賞しています。

最近、今までになかった集中豪雨、夏の猛暑日の増加、大型台風の到来、紅葉の遅れなど、身近に気候の異常を感じるようになってきました。地球温暖化によるものと考えられますが、この環境に関する問題は、年ごとに国民の関心も高まってきています。2050年のカーボンニュートラル達成に向け世界的な取り組みが加速していますが、これには脱炭素技術や二酸化炭素回収などのイノベーティブな技術革新と共に、ひとり一人が環境問題を理解し、身近なところから実践していくマインドが極めて重要です。今後、循環型社会、脱炭素社会、自然共生型社会の達成に向けて全世界が動く中、これらの社会で中心的な役割

を担っていく人材の育成を含めたこの新しい社会の実現には、高等教育機関としての大学の使命は大変大きいと感じます。

環境問題と関連して、持続可能でよりよい世界を目指し、地球上の「誰一人取り残さない(no one will be left behind)」ことを誓う国際目標のSDGsも重要です。三重大学では、今後の活動方針として、環境問題に全世界の全てのステークホルダーが取り組むべく大命題の持続可能な開発目標(SDGs)を加えた「三重大学環境・SDGs方針」を作成、公表しました。来年度から始まる第4期中期期間は、この両面からの活動を活発化させたいと考えています。

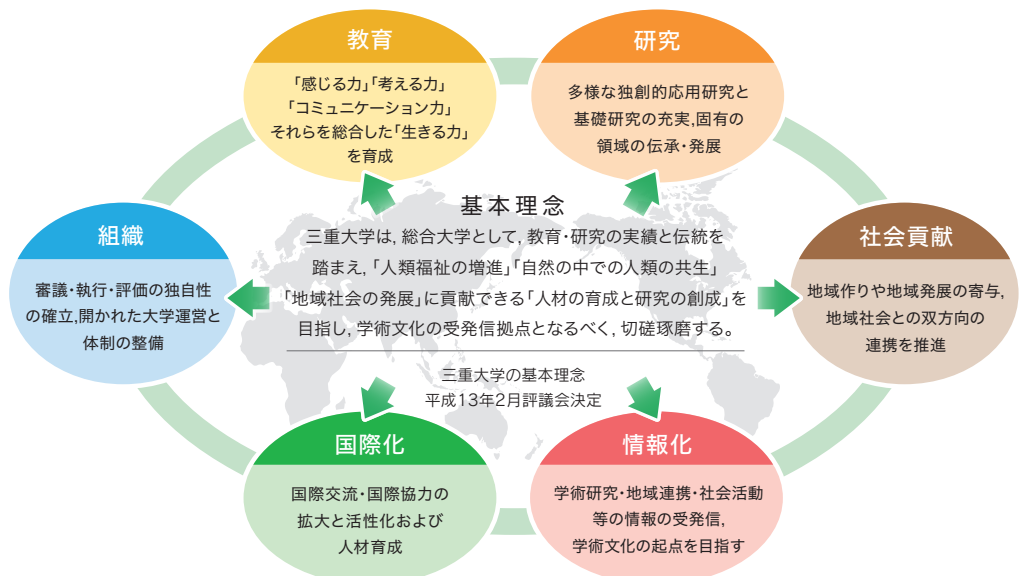
環境・SDGsに対する三重大学の基本方針は、学生を含む全ての構成員がSDGsの趣旨を理解し、環境先進大学としての取り組みをさらに強化して行くことです。環境・SDGsのプラットフォームを築き上げ、カーボンニュートラル社会の形成などに向けた環境の諸課題を地域と共に探究し、新しいコミュニティづくりの一翼を担っていくことが重要と考えます。今後、三重大学は、地域共創大学として取り組みを強化し、様々な面で持続可能な社会の構築に寄与して参ります。どうぞよろしくお願い申し上げます。

三重大学長 最高環境責任者

伊藤 正明

三重の 力を 世界へ

地域に根ざし、
世界に誇れる
独自性豊かな教育・
研究成果を生み出す
～人と自然の調和・
共生の中で～





Message
from the
President

Mie University Contributes to a Sustainable Society as a University Co-creating with Its Regional Communities

Mie University continues to promote initiatives that will lead to a society more in tune with the global environment as an environmentally advanced university while learning from its community and promoting world-class, unique education and research initiatives. We bring environmental issues into multiple facets of our education, research, contributions to society, and business management so that we can fulfil the institute's university social responsibility (USR) as a center of learning and become the world's leading environmentally advanced university. Our many achievements and initiatives include ISO 14001 certification; 3R (Reduce, Reuse, Recycle) initiatives; energy-saving initiatives on campus; training programs that produce environmentally versed people who are capable of taking action to realize a decarbonized society; Scientific, Local and Environmental "Talented Staff" Development Program (SciLets), a program that enables online learning of environmental issues; and environmental initiatives in concert with local governments, schools, and industry. Mie University is subsequently the recipient of many awards in this area every year. Of late, unusual weather is becoming apparent to even the casual observer. We are seeing torrential downpours that are unprecedented in nature, an increase in dangerously hot summer days, arrival of large typhoons on the Japanese archipelago, delayed arrival of autumn colors, and more, all of which are believed to be caused by global warming. The public's concerns over these environmental issues are growing year to year. While global efforts to achieve carbon neutrality by 2050 are accelerating, it remains extremely important for each and every individual to adopt a mindset that encourages them to understand environmental issues and do the things that are possible. And this must occur in conjunction with the innovative advances that are being

made in decarbonization, carbon capture, and other technologies. The world is moving toward bringing about a sound material-cycle society, a decarbonized society, and a society that coexists with nature. Amidst this move, as institutes of higher education, universities have an extremely important duty to help bring about these new societies, including nurturing the individuals who will have integral roles in such societies. In the area of environmental issues, Sustainable Development Goals (SDGs) are also important. These global targets seek to realize a better, sustainable world and pledge that no one will be left behind. Mie University drafted and announced the "Environment & SDGs Policy of Mie University" to guide our future endeavors. This policy includes SDGs, a major theme for all stakeholders throughout the entire to address environmental issues. We are working to bolster our initiatives on these two fronts during our fourth medium-term period, which begins as of the next school year. Mie University's fundamental environment and SDGs policy is for all its members, including its students, to understand the essentials of SDGs and for the University to step up its endeavors as an environmentally advanced university. It is important for Mie University to establish a viable platform for environmental management and SDGs, explore environmental issues toward the creation of a carbon neutral society in partnership with the community, and play a role in building new communities. We thank you in advance for your support as Mie University steps up its numerous initiatives and helps to build sustainable societies on multiple fronts, as a university that co-creates with its community.

President of Mie University

From Mie to the World

We provide world-class, community-based unique education and research results through harmonious coexistence of nature and mankind





国立大学法人三重大学 環境・SDGs方針



大学基本理念

三重大学は、総合大学として、教育・研究の実績と伝統を踏まえ、「人類福祉の増進」「自然の中での人類の共生」「地域社会の発展」に貢献できる「人材の育成と研究の創成」を目指し、学術文化の受発信拠点となるべく、切磋琢磨する。

環境・SDGs基本方針

三重大学は、大学基本理念のもと、地域に貢献する総合力とチーム力を高めて「つながる知、ひらく未来、地域共創大学」への発展に努めます。すべての構成員がSDGs(持続可能な開発目標)の趣旨を理解し、環境先進大学としての取り組みをさらに強化し、環境・SDGsのプラットフォーム機能を築き上げ、カーボン・ニュートラル社会の形成などに向けた環境の諸課題を地域と共に探究し、新しいコミュニティづくりの一翼を担う地域共創大学として、持続可能な社会の構築に寄与します。

この環境・SDGs方針を達成するために、SDGsの17のゴールの達成に資する環境マネジメントシステムを確立、実施、維持し、向上に努め、環境関連法令等の要求事項を遵守することにより、自らの教育・研究・社会貢献及び業務運営の能力を活かし、さらに発展的な環境・SDGsの取り組みを進める決意を表します。

環境・SDGs取り組み

— 教育 —

環境とSDGsの知見と行動力を兼ね備え、持続可能な社会の担い手となる学生を輩出するための教育を実施する。

— 研究 —

環境問題の解決とSDGsの達成に向け、産官学民との分野横断的なパートナーシップと文理融合を成す研究力向上を加速させる。

— 社会貢献 —

教職員と学生が産官学民と共創を図り、環境問題の解決とSDGsの達成に向けたリカレント教育等を通じて、活気ある豊かな社会の実現に貢献する。

— 業務運営 —

すべての教職員と学生が、カーボン・ニュートラルや資源の有効活用およびSDGsの取り組みなど、事業に関わる環境保全・SDGsの推進に努める。

三重大学は、この環境・SDGs方針を学内すべての教職員及び学生を含めた関係者に周知し、一般にも公開します。

制定日 2021年4月1日

国立大学法人三重大学長

伊藤 正明



Environment & SDGs Policy of Mie University



University Philosophy

As a comprehensive university, Mie University aims to foster "Human resource development and Research innovations" that can contribute to "Promoting the welfare of humankind", "Symbiosis of humankind in nature" and "Development of local community" and to work hard to become the receiving and delivering center of academic culture.

Fundamental Plan of Action

Based on our philosophy, Mie University will work on achieving the capability of "co-creation with regional communities" in terms of connecting knowledge by utilizing our overall resources and teamwork ability to enhance a brighter future. To ensure that every member understands the purpose of SDGs (Sustainable Development Goals), we, as an environmentally advanced university, will further strengthen our efforts to build a platform on the theme of environment and SDGs, explore with local communities various environmental issues towards the formation of a carbon-neutral society, and contribute to the building of a sustainable society as a university for community co-creation that plays a key role in the formation of new communities.

To achieve these environmental and SDGs policy's objectives, we hereby express our determinations to establish, implement, maintain and improve the environment management systems that aim to realize the 17 goals of SDGs. In compliance with the environment-related laws and regulations, we will utilize our abilities in education, research, social contribution, and business operations to promote further initiatives for sustainable environment and SDGs.

Environment & SDGs Initiatives

— On Education —

We will provide education to produce students who will become leaders of a sustainable society and combine knowledge of the environment & SDGs with the ability to act.

— On Research —

To solve the environmental issues and to achieve the goals of SDGs, we will accelerate cross-disciplinary partnerships with industries, government, academia, and the private sector, as well as the enhancement of research capabilities that integrate the humanities and sciences.

— On Social Contribution —

All faculties and students will contribute to realize a vibrant and prosperous society through co-creation with industry, government, academia and the private sector, and through recurrent education and other activities aimed at solving environmental issues and achieving the SDGs.

— On Business Operations —

All faculties and students will make efforts to promote environmental conservation and SDGs related to university operations, including carbon neutrality, effective use of resources, and SDGs initiatives.

Mie University will declare this Environment & SDGs Policy to all faculties and students, as well as to the general public.

April 1st, 2021

Masaaki Ito, M.D., Ph.D. President of Mie University

環境・SDGs座談会2021

※コロナ対策を講じた上、写真撮影のみマスクを外しています



テーマ

三重大の環境・SDGsのビジョンと活動

～持続可能な三重創生に向けた地域共創大学としての三重大の役割～

【場所】 環境・情報科学館1階ホール(国際環境教育研究センター1階) 【参加者】13名



開催日

2021年

7月28日(水)

13:30～15:30

環境・SDGs座談会2021 ディスカッション内容

職員の環境活動



環境とSDGsへの抱負を伊藤学長が紹介したあと、取り組みの事例として、環境教育では環境インターンシップ、環境研究では各学部の環境に関する研究の取り組み、大学キャンパスと施設を活用したスマートキャンパス、さらに環境マネジメントシステムの運用と環境ISO学生委員会活動の支援について意見を交わしています。



学生の環境活動



環境ISO学生委員会の海岸清掃、キャンパスの緑化活動、3R活動などと、自然環境リテラシークラブの自然の中でどのように共生していくかを体験して学ぶ活動紹介の後に、海岸清掃とマイクロプラスチックの問題やリユース活動、さらに南伊勢町で実施した小学生と一緒に体験シーカヤックの活動紹介について意見を交わしています。



SDGs活動



三重大ESD-SDGsクラブのESD-SDGsの達成を目指した自治体と連携した活動と、学生を対象に募集した2030年SDGsアイデアの優秀アイデア、さらに四日市公害について研究する目的で中国の留学生が発表の後に教職員を交えて意見を交わし、最後には学生による「三重大SDGsプラットフォーム」の結成を宣言しました。



環境・SDGs
座談会2021は
動画でもご覧
いただけます



YouTubeで
配信中!!





Environment & SDGs Roundtable Discussion 2021

The masks were removed only for photography after measures were taken to prevent the spread of COVID-19.



Theme:

The Vision and Initiatives of Mie University in the Areas of the Environment and SDGs

Mie University's Role to Contribute to Sustainable Revitalization of Mie Prefecture, as a University That Co-creates with Its Community



Multilingual

Date:

Wednesday,
July 28, 2021,
13:30–15:30

Site: Mie Environmental & Informational Platform, 1F Hall (Mie Global Environment Center for Education & Research, 1F); No. of participants: 13

Environment & SDGs Roundtable Discussion 2021 – Discussion Topics

Faculty and Staff's Environmental Initiatives



After President Ito shared his hopes for the environment and SDGs, the environmental internship and the initiative to study the research that the various faculties devote to the environment were presented as examples of the initiatives during discussions of environmental education and environmental research, respectively. The Smart Campus initiative that utilizes the University's campus and facilities was additionally cited. Opinions were also shared on the operation of the Environmental Management System and on the support for the initiatives of the Mie University Environmental ISO Student Committee.



Students' Environmental Initiatives



The Mie University Environmental ISO Student Committee's beach cleaning efforts, on-campus greening initiatives, 3R initiatives, and more were presented along with the Mie University Natural Environmental Literacy Club's initiatives for experiencing and learning coexistence with nature. Opinions were then shared on the challenges of microplastics and beach cleaning, on reuse initiatives, and on a presentation on a program to experience sea kayaking with elementary school students that was held in Minamiise Town.



SDGs Initiatives



The initiatives that the Mie University ESD-SDGs Club held with local governments in an effort to meet the Club's ESD-SDGs goals were presented along with the best 2030 SDGs ideas that were elicited from students. A presentation by an international student who had come from China to study the pollution in Yokkaichi was followed by a sharing of opinions involving instructors as well. The formation of a "Mie University Environment and SDGs Platform" by the students was announced at the end.



A video of the
Environment & SDGs
Roundtable Discussion
2021 is available
for viewing.



Now Available
on YouTube!!



三重大学 環境・SDGs 学生プラットフォーム

三重大学の学生が主体となって取り組んでいる、環境・SDGsに関する活動です。

環境ISO学生委員会



学生目線の活動として、エコキャップ回収プロジェクトに参加と、学生・教職員から家具家電や自転車を回収・修繕して留学生や新入生に譲渡する3R活動。緑のカーテンの設置と学内花壇に植栽、落ち葉の堆肥化をする緑化活動。地域連携活動は海岸清掃を行い、これら活動全般をSNSなど通じて環境への意識向上を働きかけています。



ごみ分別 (2021.7.18)

三重大学ESD-SDGsクラブ



在学生と留学生と共に、ESD-SDGsの達成を目指した活動をしています。自治体と連携したSDGs普及啓発活動では特に三重県の脱炭素宣言「ミッションゼロ2050みえ」の推進のために、「若者チーム」への参画と、三重県のサステナビリティレポートを策定する委員会への参画など、三重県との連携も積極的に進めました。



「伝七郎ESD-SDGsスクール」での波澤 健 講演者と「三重大学ESD-SDGsクラブ」顧問の 朴 恵淑特任教授とメンバー (2020.12)

三重大学自然環境リテラシークラブ



自然と共生するとはどういうことかを実際に自然の中で体感し学ぶこと、学んだことを多くの人に伝えること、活動の地域への還元への3つを大きな目的とし、アウトドア活動だけでなく、博物館での展示企画や祭りへの参加など様々な活動を行います。自然の中の活動は、カヤックや山登り、シュノーケリングなど多岐にわたります。



南伊勢の小学校での 自然体験プログラムにて (2021)

Bio Record (標本作成サークル)



三重県内の昆虫、植物を中心とした生物を調査・採集し、標本を作成、保管して三重県総合博物館への標本の寄贈を行っています。我々が作成する標本は、その生物が持つ特徴の直接的な情報源となります。採集された生物を標本にして保存しておけば、その種にどのような形態の変異があるのかを、簡単に調べることができます。



学祭での標本展示 (2018.11.23)

献血推進サークルヴァンパイア



三重県の若年層の献血比率が全国47位の最下位という結果を変えるために献血ルームのない地域で呼び込み活動を行うなど意欲的に活動しています。特に新型コロナウイルス感染症の影響により全国的にも献血者が減少しているため新しくSNSを開設し、未来の献血を支える若年層への献血の重要性の周知と親しみを広めていきたいと考えています。



呼び込み風景 (2020.12.20)



Mie University Environment and SDGs Student Platform

Student-led Activities related to the Environment & SDGs

Mie University Environmental ISO Student Committee



This Committee's initiatives have the students in mind. They include participation in an eco-cap collection project. The Committee's 3R initiative collects furniture, household appliances, and bicycles from students and faculty and staff members, and these items are then repaired and provided to international and new students. The Committee's greening efforts include the installing of green walls, growing of plants in the campus's flowerbeds, and composting of fallen leaves. The Committee's initiatives for working with the local communities include beach cleaning. These initiatives are shared through social media and more in an effort to raise greater awareness for the environment.



Clean-Up Activity in the Machiya Coastal Area (2021.7.18)

Mie University ESD-SDGs Club



This Club works with current students and international students to achieve ESD-SDGs goals. Its efforts to teach SDGs to a wider audience in coordination with local governments involves actively promoting cooperation with the Mie prefectural government. These include participation in a "youth team" and participation in a committee that drafts Mie Prefecture's Sustainability Report, in a bid to promote Mie Prefecture's "Mission Zero 2050 Mie" decarbonization declaration.



Professor Hye-Sook Park and Members of "Mie University ESD-SDGs Club" (2020.12)

Mie University Natural Environmental Literacy Club



The Club's three main goals are to experience and learn the true meaning of coexistence with nature through actual experiences in nature, to share the lessons, and to reflect the initiatives in their communities. In addition to outdoor activities, the Club's many initiatives include participation in the planning of museum exhibits and in festivals, while its many activities in the natural world include kayaking, mountaineering, and snorkeling.



Nature Experience Program in Minamiise (2021)

Bio Record (Specimen Preparation Circle)



This Circle of people studies and collects flora and fauna, particularly the insects and plants in Mie Prefecture. It then creates specimens and preserves them before donating them to the Mie Prefectural Museum. The created specimens become direct sources of information about the organisms' features. Preservation of the collected organisms as specimens enables easy study of the species' morphological variants.



Specimen Exhibition at Mie University Festival (2018.11.23)

Blood Donation Promotion Circle Vampire



The ratio of Mie Prefecture's young people who donate blood is the lowest in Japan at 47th. The "Vampires" are actively working to attract donors in areas where there are no blood donation centers in an effort to change this ratio. In particular, because the number of blood donors is shrinking nationwide due to COVID-19, they established a social media platform, in the hope of sharing the importance of donating blood and increasing its familiarity with younger people, who will be future donors.



Call for Blood Donation (2020.12.20)

国際環境教育センター開講科目



本学は、教養・専門教育においてESD(持続可能な開発のための教育)に関して多くの科目を開講し、環境・経済・社会の持続的な発展のために知識を深め、人類共存の価値観を共有し、行動する担い手を育てる教育を行っています。国際環境教育センターでは、教養教育カリキュラムの中で4つのESD関連科目を開講し、これらの科目は、本学の教養教育のカリキュラムに位置付けられており、センターに所属する教員や、各学部から選出されたセンター員が担当します。

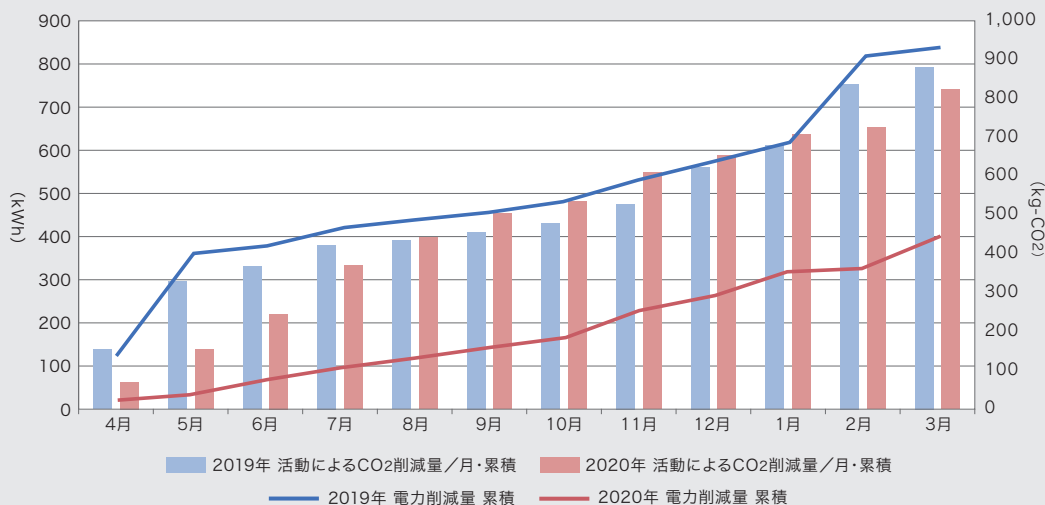
科目名(授業テーマ)	概要
現代社会理解特殊講義(MIEUポイント)	本学のESD実践方法の一つとして、本学独自の環境活動に対するポイント付与システムである「MIEUポイント」についての理解を深める授業。
現代社会理解実践(環境インターンシップ)	企業・市役所などにおける環境実務への参加を通して、企業や自治体の行っている環境活動についての理解を深めるインターンシップを含む授業。
環境学A(環境内部監査員養成)	本学が認証取得しているISO14001について学び、その内部監査員資格を得られる集中講義。単位取得者は、教職員と共に実際に本学の環境内部監査に参加する。
環境学F(水質・大気環境化学)	水質・大気環境化学を軸にして、世界の環境汚染の現状から身近なリサイクルや排水処理技術など、幅広く環境保全について学ぶ講義。

サステナブル・スマートキャンパス

学生・教職員の環境活動の見える化「MIEUポイント」



学生・教職員が学内で実施した環境・省エネ活動を「見える化」し、活動内容に応じたポイントを付与して獲得し貯めたポイントに応じて、希望する物品と交換できる仕組みを持ったMIEUポイントシステムは平成24年度から実施しています。MIEUポイントの「MIE」は三重大学の「MIE」,「U」は「University」の意味と、「You」の意味「がんばるあなた」を表しています。令和2年度は、新型コロナウイルス感染症対策としてオンライン授業の実施などにより空調エネルギーを多く使用する講義室の使用が無かったことと、教職員が省エネ活動に力を注いだことで電力使用量削減に繋がりました。CO₂排出削減量に貢献した活動は、教職員のマイカー通勤の減少が影響として出た結果です。(下図参照)



Courses Offered by the Mie Global Environment Center for Education & Research



Mie University offers many courses in the area of Education for Sustainable Development (ESD) in both its liberal arts and specialized education to deepen the knowledge that is needed for sustainable development of the environment, economy, and society, share the values that are needed for mankind's coexistence, and foster leaders who can act. The Mie Global Environment Center for Education & Research offers four courses related to ESD within its liberal arts curriculum, and these courses are part of the University's liberal arts curriculum. Instructors who are assigned to the Center as well as Center staff who have been selected from other relevant faculties oversee the program.

Course Title (Course Theme)	Overview
Special Lecture on Understanding Contemporary Society(MIEU Point)	This course will deepen the understanding of [MIEU Point], a system for awarding points for environmental activities, which is one of Mie University's ESD practices.
Practice in Understanding Contemporary Society(Environmental Internship)	This course includes Internships to deepen understanding of environmental activities conducted by Companies and Local Governments through participation in environmental practices at companies and city halls.
Environmental Studies A(Environmental Internal Auditor Training)	Intensive course to learn about ISO 14001, Mie University has obtained certification for, and to obtain certification as an internal auditor. Those who earn credits will actually participate in Mie University's environmental internal audits with faculty members.
Environmental Studies F(Environmental Chemistry of Water Quality and Atmosphere)	This course focuses on the Environmental Chemistry of Water Quality and Atmosphere, and covers a wide range of topics such as the current status of environmental pollution in the world, recycling, and wastewater treatment technologies.

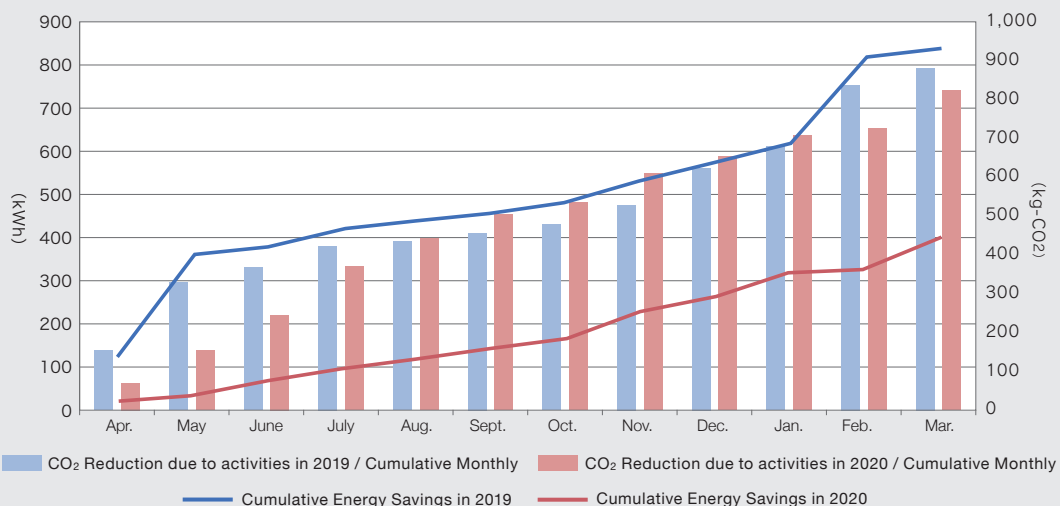
Sustainable Smart Campus

MIEU Points: Visualization of the Students' and Faculty and Staff Members' Environmental Efforts



The MIEU Point System has been in place since the 2012 school year. It enables visualization of the students' and the faculty and staff members' on-campus environmental and energy-conservation efforts. Points are awarded according to the nature of the efforts, and the collected points can be exchanged for the goods of choice. The System's "MIE" comes from "Mie" of Mie University. The "U" stands for "university" as well as for the "you" who are doing "your" best.

In the 2020 school year, electricity consumption dropped due to the faculty members' efforts to conserve energy as well as the nonuse of lecture halls that use a lot of air-conditioning energy as classes were moved online to help prevent the spread of COVID-19. Efforts that led to fewer CO₂ emissions were aided by more faculty and staff members who elected to not commute by car. (See below)



フードロス削減を目指した食品の退色・変色遅延技術の開発

〈教養教育院〉大井 淳史(教授)

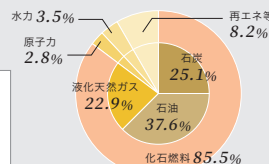


再生可能エネルギー時代における木(木材)の役割

森 久 綱(人文学部教授)

朴 恵 淑(名誉教授・特命副学長;環境・SDGs)

安部 大樹(北勢サテライト研究員)



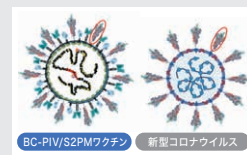
海跡湖の森林生態系:その動態の解明と再生に向けて

〈教育学部〉平山 大輔(教授)



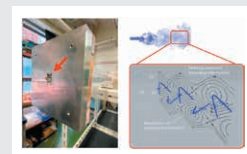
優れたワクチンが世界を正常化させる

〈大学院医学系研究科〉野阪 哲哉(教授)



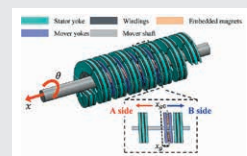
エネルギー問題解決のための流体力学研究

〈工学部〉高橋 護(助教)



高推力密度リニアモータを用いた海洋波力発電システムの開発

〈工学研究科〉小山 昌人(助教)



“生態系の機能調節者”菌類

〈生物資源学研究科〉白水 貴(准教授)



ライドシェア型の地域公共交通施策の有効性に関する研究

〈地域イノベーション学研究科〉八神 寿徳(准教授)



クラスター	Cluster d	Cluster e	Cluster f
クラスター	①	②	③
ワンストップ型	✓	✓	✓
ワンストップ型	✓	✓	✓
ワンストップ型	✓	✓	✓
ワンストップ型	✓	✓	✓
ワンストップ型	✓	✓	✓
ワンストップ型	✓	✓	✓
ワンストップ型	✓	✓	✓
ワンストップ型	✓	✓	✓
ワンストップ型	✓	✓	✓
ワンストップ型	✓	✓	✓

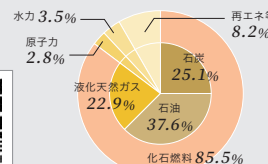
Development of Technologies That Delay Food Discoloration for the Sake of Reducing Food Loss

Atsushi Ooi, Prof., College of Liberal Arts and Sciences



The Role of Wood in the Renewable Energy Era

Hisatsuna Mori, Prof., Faculty of Humanities, Law and Economics
Hye-Sook Park, Prof. Emer., Special Vice President; Environment and SDGs
Taiki Abe, Hokusei Satellite Researcher



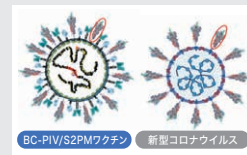
Ecosystems of Woods Along Lagoons: Understanding the Dynamics and the Necessary Steps for Regrowth

Daisuke Hirayama, Prof., Faculty of Education



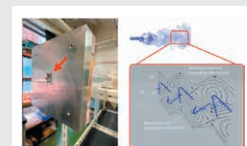
Vaccines Bring Normalcy Back to the World

Tetsuya Nosaka, MD, PhD, Graduate School of Medicine



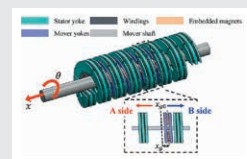
Fluid Engineering Research for Solving Energy Problems

Mamoru Takahashi, Asst. Prof., Faculty of Engineering



Development of an Ocean Wave Power Generation System That Uses a High-Thrust-Density Linear Motor

Masato Koyama, Asst. Prof., Graduate School of Engineering



Fungi: The Natural Regulators of Ecosystems

Takashi Shirouzu, Asst. Prof., Graduate School of Bioresources



Study on the Effectiveness of Ridesharing-Based Local Public Transportation Initiatives

Hisanori Yagami, Asst. Prof., Graduate School of Regional Innovation Studies



クラスター	Cluster d	Cluster e	Cluster f
ストーリーライン	①	②	③
ガランディア活動あり	✓	✓	✓
地域活動への参加あり	✓	✓	✓
地域関係構築が必要	✓	✓	✓
地域関係構築が成功	✓	✓	✓
地域関係構築の必要性	✓	✓	✓
地域関係構築の必要性	✓	✓	✓
地域関係構築の必要性	✓	✓	✓
1回の旅行、費用は十分	✓	✓	✓

環境関連の取り組みと評価

地球温暖化防止活動



令和2年度は教職員に対してクールビズを5～10月とウォームビズを11月～3年3月に実践しました。令和3年度は、学生にも参画意識を持ってもらうため行動の見直しとなる賢い選択「クールチョイス」の取り組みに転換しました。



廃プラスチック削減の啓発活動



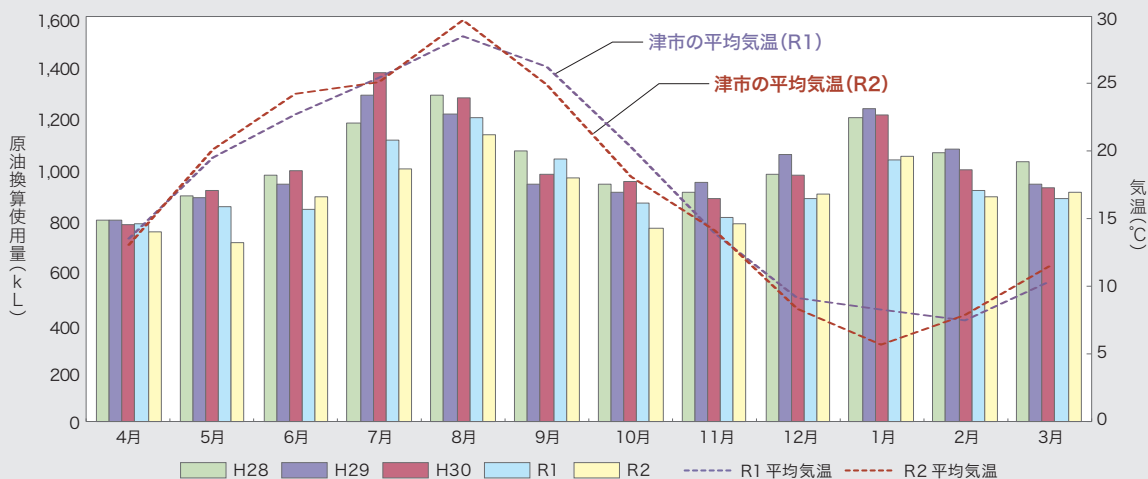
令和2年度の「最高環境責任者による見直し」を受けて、令和3年度の環境目標に「ワンウェイ（使い捨て）廃プラスチックの啓発」を設定し、学生と大学が共に考え行動を起こすことを目指したポスターを作成しました。



環境負荷 上浜キャンパス総エネルギー投入量



令和2年度のエネルギー総使用量は、原油換算量で令和元年度と比較して4.6%減少しました。冬季の冷え込みによる一時的なエネルギー使用量の高まりが認められるが、総体的には外灯のLED化やESCO事業による省エネチューニングが削減の要因です。(ESCO事業改善事例) 空調設備の熱源リアルタイム最適化制御/CGS排熱回収ポンプのインバータ調整/吹出温度設定の見直し など。



Environmental Initiatives and Reviews

Efforts to Prevent Global Warming



During the 2020 school year, “Cool Biz” dress codes for the faculty and staff members were adopted from May to October and similarly “Warm Biz” dress codes were adopted from November to March. The University switched to a “Cool Choice” initiative for the 2021 school year. This initiative’s wise choices promote changes in attitudes so that even the students will be encouraged to participate.



Awareness-Raising Initiatives for Reducing Plastic Waste



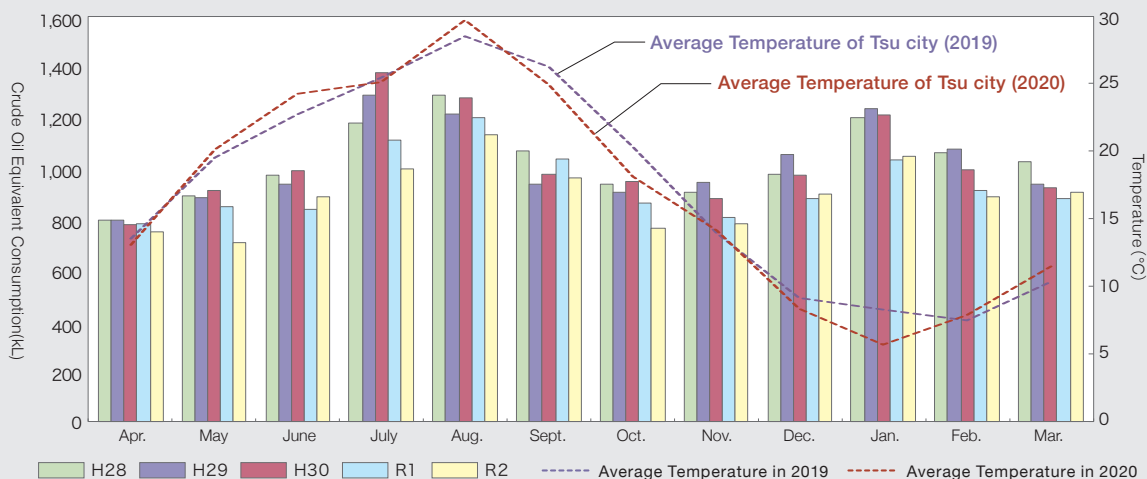
“Raising Awareness About One-way (Disposable) Plastic Waste” was set as an environmental goal for the 2021 school year in response to the “Review by the Chief Environmental Officer” of the 2020 school year. Posters designed to encourage the students and the University to think and act together were produced.



Environmental Load: Monthly Energy Consumption of the Kamihama Campus



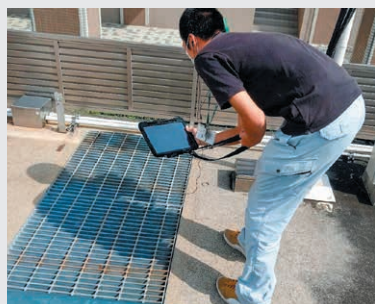
Total energy consumption of the 2020 school year was 4.6% lower than that of the 2019 school year when converted to crude oil consumption. Despite a temporary increase in energy consumption due to the chill of winter, an overall reduction was achieved due to the conversion of outdoor lighting to LED and to the energy-conservation adjustments that were made by the ESCO project. (Improvements made by the ESCO project include real-time, optimized control of air-conditioning equipment’s heat sources, adjustment of CGS waste heat recovery pumps’ inverters, and revision of the blow temperature settings.)



環境マネジメントシステム (ISO14001) のサーベイランス審査

令和2年9月28日(月)から29日(火)の2日間、本学が運用している環境マネジメントシステムが、ISO14001の2015年版の規格要求事項に適合しながら自ら定めた取り決めに従い有効に運用されているか、組織の方針・目標を達成する能力を有しているかを確認するため更新審査が行われました。

サーベイランス審査の結果では、環境マネジメントシステム展開などが有効に働いていることを確認され認証登録が継続されました。審査の総合的所見では「不適合は発見されなかった」と評価コメントがありました。



第三者評価

中部電力株式会社

令和3年9月22日、中部電力株式会社から経営戦略本部CSR推進グループと、総務・広報・地域共生本部 環境グループ、地域共生三重グループから8名の方々に「三重大学環境・SDGs報告書2021」に対する意見を伺いました。本年度は新型コロナウイルスの感染拡大を防止する観点からそれらの会合の開催を見送り、オンラインのピアレビューによって相互の報告書などを評価することと致しました。



■ 「三重大学環境・SDGs報告書2021」に対する中部電力からの第三者意見

「三重大学環境・SDGs報告書2021」の作成において、環境・SDGsのトップランナーを目指す伊藤学長の明確なビジョン、思い切りの改革や刷新を行っている点は、非常に高く評価できます。

ペーパーレス化を図るWEB版の作成と公表、動画、和文と英文との併用などDXの推進を積極的に展開しており、ローカルとグローバルとの融合を図り、教職員だけでなく、常に学生を中心とするスタンスがよく読み取れます。例えば、「三重大学環境・SDGs座談会2021」の動画において、英語での発言に日本語の字幕を入れて言葉の壁を超えて伝えようとする努力が読み取れます。

座談会に、教職員と学生が一丸となって取り組んで行く意思表示、三重大学と地域のステークホルダーとのパートナーシップによる環境・SDGs先進三重大学を創っていく姿勢を鮮明に表している点は、三重大学が新しい時代の流れを常に汲みながら果敢に取り組む強い意志が読み取れるポイントとなります。

「三重大学環境・SDGs報告書2021」の対象として、教職員や大学生だけでなく、次世代を担う若者として小中高校生および外国人をも対象として捉え、和文(ルビあり)や英文による表記を行うなど、グローバル時代を先取る様々な試みを行っていることも、今後の発展的展開が大いに期待できます。

三重大学の環境マネジメントシステムにおいて、PDCAサイクルが回っていること、最高環境責任者の見直しの見える化が読み取れるのは素晴らしいと思います。



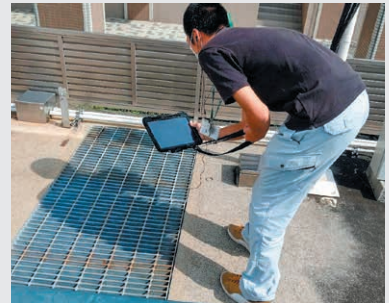


Management System

Surveillance Assessment of the Environmental Management System (ISO 14001)

Renewal assessment was conducted for two days from September 28 (Mon.) to 29 (Tues.), 2020 to verify whether Mie University's Environmental Management System is effectively being operated in accordance with its self-set rules while complying with the ISO 14001 requirements as outlined in the 2015 edition and whether it possesses the ability to meet the organization's policies and goals.

The surveillance assessment verified that the Environmental Management System and other initiatives were operating effectively, and certification was subsequently continued. The assessment's summary included the praise of "there were no instances of noncompliance."



Third-Party Assessment

Chubu Electric Power Co., Inc.

Mie University invited eight people from Chubu Electric Power Co., Inc., specifically from the CSR Promotion Group of the Corporate Planning & Strategy Division and the Environmental Group and Regional Symbiosis Mie Group of the Corporate Communication Division, to share their comments on Environmental Management & SDGs Report of Mie University 2021. An in-person meeting was not held this school year to prevent the spread of COVID-19. Instead, an online peer review was held to assess the respective reports and more.



■ Chubu Electric Power's Third-Party Comments on Environmental Management & SDGs Report of Mie University 2021

"In regard to the drafting of Environmental Management & SDGs Report of Mie University 2021, the clear vision of President Ito, who is working to make Mie University a leader in the area of environmental and SDGs initiatives, in addition to his wholehearted commitment to improvements and change, is extremely commendable."

"Mie University is actively promoting digital transformation (DX). This can be seen in the production and announcement of an online edition that achieves paperless production, the production of videos, the production of both Japanese and English versions, and more. It is pushing integration of the local and the global, and the stance of putting the students at the center instead of just the faculty and staff members is clearly evident. Take for example the video of the "Mie University Environment & SDGs Roundtable Discussion 2021." It is clear that the inclusion of Japanese subtitles to supplement the spoken English announcements is an effort to communicate by overcoming language barriers."



"During the roundtable discussion, the faculty and staff members and the students declared their will to work together on initiatives. There was also a clearly expressed stance that an environmentally and SDGs advanced Mie University would be created in a partnership between Mie University and the stakeholders in the local community. This is clear evidence of a strong will on the part of Mie University to boldly take on new challenges while always reflecting the trends of the new era."

"Environmental Management and SDGs Report of Mie University 2021 is intended for more than just the faculty and staff members or the University's students. It is also designed to reach out to elementary, middle school, and high school students, the young people who will carry the next generation. The University is trying many initiatives that anticipate the coming global era, such as preparing texts in English and Japanese (with kana characters), from which we can greatly expect the University's promising future developments."



"In regard to Mie University's Environmental Management System, it is wonderful that the PDCA cycle is working and that the visualization of the Chief Environmental Officer's review is clearly evident."



「三重大学環境・SDGs報告書2021」の作成にあたって

「三重大学環境・SDGs報告書2021」は、三重大学の環境・SDGsの取組の充実を図り、なおかつ積極的に内外へ公表することを考え、これまでの環境報告書から環境・SDGs報告書に名称を変更しました。環境の保全・経済の成長・調和の取れた持続可能な社会の構築によって「誰一人取り残さない」大命題を実現するため、持続可能な開発目標(SDGs)に向けた三重大学の役割を明確にします。



■「三重大学環境・SDGs報告書2021」は、次の5つの特徴からなります

特徴1

三重大学環境・SDGs方針に基づく、教育・研究・社会貢献・業務運営の充実したコンテンツのプラットフォーム

特徴2

三重大学の教職員と多数を占める在学生と留学生との協働による環境・SDGs活動の見える化

特徴3

WEB版と和文と英文による概要版、動画のYouTubeによる学内外さらには国内外へ積極的な広報化およびデジタルトランスフォーメーション(DX)の推進

特徴4

テーマおよび内容毎に、SDGsの17の目標との関連性の表記

特徴5

環境・SDGsの次世代を担う人材育成のための教材化

「三重大学環境・SDGs報告書2021」は、表紙、学長メッセージ、国立大学法人三重大学環境・SDGs方針と、9つの章で構成されています。

「表紙」のデザインは、三重大学と周辺の航空写真を背景とし、SDGsの17の目標と169のターゲットがバラバラに動くのではなく、融合体となり、三重大学から三重県、日本、アジア、世界へ広がる環境・SDGsのトップランナーとしての三重大学を表しています。

WEB版および和文と英文による概要版、動画のYouTubeによる公表を通じて、デジタルトランスフォーメーション(DX)を活用した環境・SDGs活動のトップランナーを目指します。環境・SDGs、脱炭素・カーボンニュートラルの21世紀をリードする「環境・SDGs先進大学」のトップランナーを目指す三重大学において、「国際環境教育研究センター」は、三重大学の環境・SDGs活動に関する総括だけでなく、常に、学内外、国内外のステークホルダーとのパートナーシップによって、三重大学の社会的責任(USR)を果たすことはもちろんのこと、地域の共通価値の創造(CSV)に貢献できる強力なエンジンとして、さらなる発展を遂げます。「三重大学環境・SDGs報告書2021」に、是非とも目を通して頂き、忌憚のないご意見を頂けますよう、お願い申し上げます。



2021年
10月

・特命副学長
(環境・SDGs)

・国際環境教育研究センター
(MieGECER)長

朴 恵淑



Production of Environmental Management & SDGs Report of Mie University 2021

Environmental Management & SDGs Report of Mie University 2021 reflects a name change from the hitherto environment report to an environmental management and SDGs report. This change in name reflects Mie University's intention to enhance its environmental management and SDGs initiatives as well as to actively share the report both internally and externally. The report clearly spells out Mie University's role in achieving the Sustainable Development Goals (SDGs) that are needed for ensuring no one will be left behind. This far-reaching vision is possible through the creation of sustainable societies that simultaneously achieve preservation of the environment, economic growth, and harmony.



■ Environmental Management & SDGs Report of Mie University 2021 has the following five features.

1

A platform that rests on the Environmental and SDGs Policy of Mie University and that has comprehensive content in the areas of education, research, contributions to society, and business management.

2

Visualization of the joint environmental and SDGs efforts by Mie University's faculty and staff members and the students—both current and international—who make up the majority.

3

Promotion of concerted PR efforts on and off campus and in and outside Japan through production of an online version, English and Japanese abstracts, and YouTube video; promotion of digital transformation (DX).

4

Clear outlining of each theme's and topic's connection to the 17 SDGs.

5

Adaption into the teaching resources that are needed for fostering the individuals who will lead the environmental and SDGs initiatives of the next generation.

Environmental Management & SDGs Report of Mie University 2021 consists of a cover, the President's message, the Environment & SDGs Policy of the National University Corporation Mie University, and nine chapters.

The cover's design whose background is an aerial photo of Mie University and its surroundings symbolizes the University's role as a leader in the area of environmental and SDGs initiatives that develop outward from the University to Mie Prefecture and beyond to Japan, Asia, and the world. It also shows that the University does not address the 17 SDGs and 169 targets piecemeal but addresses them as an organic whole when promoting them.

Mie University is working to become a leader in the area of environmental and SDGs initiatives that harness the power of digital transformation (DX) by using an online version, Japanese and English abstracts, and YouTube video to announce its will. Mie University is in the process of becoming a premier environmentally and SDGs advanced university, one that will take the lead in the 21st century in the areas of the environment, SDGs, decarbonization, and carbon neutrality. As such, the Mie Global Environment Center of Education & Research is more than a center that encapsulates the University's environmental and SDGs initiatives. It will not only always fulfil Mie University's USR through partnerships with stakeholders on and off campus and in and outside Japan but will also further develop as a powerful drive that is capable of contributing to the creation of community shared values (CSV). It is my hope that you will take the time to read Environmental Management & SDGs Report of Mie University 2021 and share your honest thoughts with us.



October
2021

Hye-Sook Park

Special Vice President
(Environment and SDGs);
Director of Mie Global
Environment Center for
Education & Research
(MieGECER)



三重大学 環境・SDGs報告書2021 章構成

Environmental Management & SDGs Report of Mie University 2021 Contents



HOME

- ＞ 学長メッセージ Message from the President
- ＞ 環境・SDGs方針
- ＞ Environment & SDGs Policy of Mie University



1. 三重大学の概要 Overview of Mie University



2. 特集 Featured Articles



3. 環境・SDGsコミュニケーション Environment & SDGs Communication



4. サステイナブル・スマートキャンパス Sustainable Smart Campus



5. 環境教育 Environmental Education



6. 環境研究 Environmental Research



7. 環境関連の取り組みと評価 Environment-related Initiatives and Evaluation



8. マネジメントシステム Management System



9. 第三者評価 Third-party Evaluation



三重大学の活動とSDGsの関連性をCheck!!

Check the Relationship between Mie University's Activities and SDGs!!



三重大学の活動とSDGsの関連性を理解してもらえよう、環境・SDGs報告書2021では掲載記事がSDGsのどのゴールに関連しているかを簡単に検索することができます。

To help you understand the relationship between Mie University's Activities and SDGs, Environmental Management & SDGs Report of Mie University 2021 allows you to easily search for articles that relate to any of SDGs Goals.



Multilingual

SUSTAINABLE
DEVELOPMENT GOALS

発行
問い合わせ先

国立大学法人 三重大学
国際環境教育研究センター／施設部施設環境チーム
〒514-8507 津市栗真町屋町1577
TEL 059-231-9223・9823 FAX 059-231-9859
E-mail contact@gecer.mie-u.ac.jp HP <http://www.mie-u.ac.jp/>
株式会社 エスト

デザイン構成

