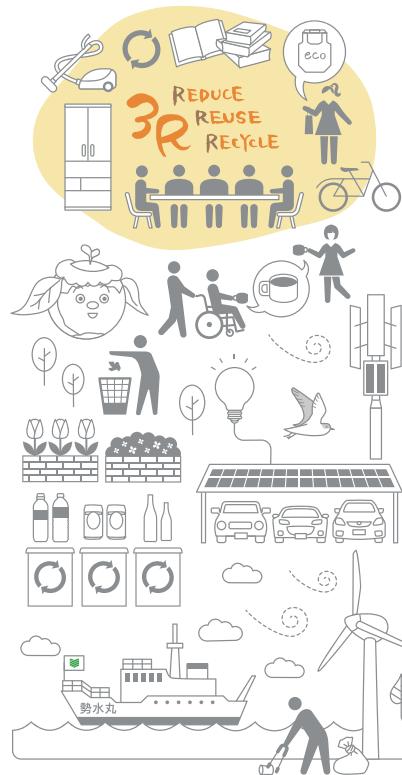




Mie University 70th anniversary



環境報告書三 Environmental Management Report 2019

2019

世界に誇れる「環境先進大学」の社会的責任(USR)を果たすために



本年度より環境報告書がウェブ版になりました!!

これまでよりもっと見やすく、もっと手軽に環境報告書をご覧いただけるようになりました。本誌では、ウェブ版の記事の中から「みなさん」「高校生」「大学生」に向けて、特に読んでいただきたい記事をピックアップしています。



みなさんに読んでほしい
高校生に読んでほしい

大学生に読んでほしい



学長メッセージ

環境の文化の根付く三重大学の目指すもの

三重大学は、「世界に誇れる環境先進大学・環境の文化の根付く大学」を目指して、学生と教職員が連携協力し、さまざまな取り組み・活動が実施されています。組織体としての三重大学は、第3期中期目標中期計画の6年間において、エネルギー使用量を2015年度比で6%削減するという意欲的な達成目標を設定致しました。そして、エネルギー総合管理システムの導入、再生可能エネルギー（風力と太陽光）とガスコージェネレーションによる発電、省エネ積立金制度による省エネ重点施設（デシカント空調・低損失LED照明）の整備等、ハード面での対策を実施してきています。さらに、学生、教職員が協力し、環境ISO学生委員会を中心に、大学キャンパス内における省エネ・節電活動、地域・社会への環境マインドの水平展開にも取り組んでいます。また、高等教育機関である三重大学としては、環境マインドを持った人材の育成、地球環境の保全・改善に資する先端研究の実施等、環境分野の教育・研究においても重要な役割を担っています。

環境文化の熟成と人材育成

三重大学は、組織体としての省エネ活動を着実に実施していくと共に、平成27年9月に国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」に記載をされている17のSDGs（持続可能な開発目標）を達成するための行動へと、その活動範囲を拡大しています。そして、全ての人が尊厳を持って生きることのできる「誰も取り残されない（No one will be left behind）」永続的な社会・地球環境を構築するための拠点となるため、学内・地域における環境の文化の熟成を図っています。三重大学での学びを通して、未来を担う若者の心に、環境マインドが根付くことを期待していますし、環境マインドを身につけた学生には、社会においても三重大学の環境文化を広く発信し、SDGs推進のリーダーとして活躍して頂くことを願っています。

また、平成28年度から、地域の環境を保全し、地域に多く賦存する環境価値を利活用して地域の活性化を図ることを目的とした「科学的地域環境人材（SciLet）育成事業」を開始致しました。すでに今まで、多くの企業・自治体の環境担当者、一般社会人、三重大学学生が受講し、修了されています。地域環境科学分野の講義、環境（技術）に関する共同研究、異分野・異業種交流を通して、地域で活躍できる優れた環境人材を育成していきたいと思います。

未来のスマートキャンパスづくり

三重大学は、自然豊かなキャンパスづくりを進めていく基本となる「キャンパススマートプラン2016」を作成し公表を致しました。このプランは、既存のキャンパス資産を最大限活かしつつ、それを現実的・持続的・創造的に拡大再生産する「創造的再生」の戦略を用いています。三重大学キャンパスは、豊かな木々の緑に囲まれ、伊勢湾の波の音や小鳥のさえずりが聞こえ、澄み渡った青空を仰ぎ見る環境が維持・整備されています。そして、この素晴らしい環境の中で、世界に誇れる独自性豊かな教育・研究活動が活発に展開されています。環境に優しい行動が日常的に行われ、キャンパス内外に足を一步踏み入れた瞬間から、環境の文化の匂いを感じられるキャンパスづくりを進めていきたいと思います。

現代社会は、人工知能、IoT、ビッグデータやロボティクスの急速な発達と普及により、今まで経験したことのないスピードでパラダイムシフトが進んでいます。環境分野においても、挑戦的で革新的な思考と新たな取り組みが必要とされているように感じます。三重大学では、自然豊かなキャンパス環境を持続すると共に、先端的な科学技術を取り入れた未来志向のキャンパスへの発展・進化にも努力していきたいと考えています。



令和元年9月

三重大学長 最高環境責任者

駒田 美弘



環境関連受賞

SDGs実施に向けた取り組みで国内1位を獲得



イギリスの高等教育専門誌「Times Higher Education」が発表した「THE大学インパクトランキング2019」のSDG12において、本学が日本国内で1位、世界で31位にランクインしました。

QRコードを読み込むと記事の詳しい内容が見られます



環境座談会

2019年 環境座談会「三重大学の3R+を考える」



三重大学の中長期を見据えた環境活動の在り方に関して、学長を交えた座談会を開催しました。「これまで取り組んできた3R活動に加え、これから本学がやるべきはなんだろう?」



環境 座談会とは

学長と環境担当理事を交え、毎年、環境に関するテーマを決めて座談会を開催しています。本学の教員・学生・地元企業の方々を交え、さまざまな議論を行っています。



環境関連の取り組みと評価

マテリアルバランス



環境負荷の削減活動を進めるために、上浜キャンパスの事業活動に使用する資源・エネルギー量を測定し、発生する環境負荷の種類・量など各種データの集計・分析を行っています。

INPUT

エネルギー
都市ガス 4,760(千) m ³
LPガス 20.5kg
電力 26,941MWh
灯油 0.3kL
A重油 269kL

水
380(千) m ³

事務用品
紙 174,296kg

OUTPUT

温室効果ガス排出量
CO ₂ 23,789t CO ₂
メタン 1.0t
一酸化二窒素 20.2kg
酸性化物質排出量
窒素酸化物 7.8DAP
硫黄酸化物 1.8DAP
河川(海)
排水量 595(千) m ³
T-P 0.5t
COD 3.0t
T-N 8.3t
廃棄物等排出量
可燃物 364.6 t
不燃物 23.8 t
古紙類 104.7 t
粗大ごみ等 1,287.3t
感染性廃棄物 294.8t

マテリアルバランス(平成30年度実績)

マテリアル バランスとは

事業活動で必要とされる資源・エネルギーの投入量(INPUT)と、その活動に伴って発生した製品および環境負荷物質(OUTPUT)を表したもの。

CAS-Net JAPAN

サステイナブルキャンパス賞受賞



SciLets 持続可能な社会づくり活動表彰

会長賞受賞



科学的地域環境人材(SciLets)育成事業で、「平成30年度持続可能な社会づくり活動表彰 公益社団法人環境生活文化機構会長賞」を受賞しました。



SciLets 第1回エコプロアワード 奨励賞受賞



EcoPro Awards

地域で活躍できる環境人材を育成する科学的地域環境人材(SciLets)育成事業が高く評価され、「第1回エコプロアワード 奨励賞」を受賞しました。



文部科学省「情報ひろば」企画展示

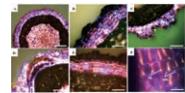


平成31年1月4日から4月19日の期間、『環境問題の解決や地方創生に資する「科学的地域環境人材(SciLets)育成事業」の取り組み』をテーマに展示を行いました。



環境研究

本学の「教養教育院+5学部+1研究科」で行っている、環境およびSDGsに関する研究活動を紹介しています。



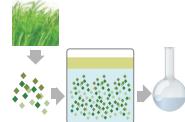
Anatomical study of fruit tree roots

教養教育院 トゥラダール アスター(助教)



中国の歴史からみた環境と人々の生活

人文学部 酒井 恵子(准教授)



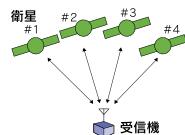
細菌を活用して未利用な植物資源からバイオ燃料を生産する

教育学部・教育学研究科 市川 俊輔(講師)



神経難病の在宅療養から: 地域包括ケアに弱者の可能性への視点を

大学院医学研究科・医学部 成田 有吾(教授)



人とモノがつながる世界 —無線技術の応用に関する研究—

大学院工学研究科・工学部 羽多野 裕之(准教授)



植物プランクトンの“タネ”から探る 沿岸・内湾域の貧酸素環境

大学院生物資源学研究科・生物資源学部 石川 輝(教授)



地域イノベーションによる地域創生と 地方から生じる新たな形の 経済現象に関する研究

地域イノベーション学研究科 西村 訓弘(教授)



特集

木製ストロー「ウッドストロー」が ウッドデザイン賞2018受賞



三重大学大学院生物資源学研究科 資源循環学専攻 木質分子素材制御学研究室の野中 寛教授と松岡 拓磨さん(同博士前期課程在学)が開発した木製ストロー「ウッドストロー」が、ウッドデザイン賞2018(ライフスタイルデザイン部門／技術・研究分野)を受賞しました。



ウッドストローとは ➤ 木粉と木質由来のセルロースで成形したストローのこと。



環境教育

環境教育のカリキュラム

■ 現代科学理解特殊講義 授業テーマ「科学技術と社会」



本学は、全学生を対象に、教養教育を企画し実施していくための教養教育院があります。専門教育の前にあるいは専門教育と並行して受講することにより、「幅広い教養の基盤に立った高度な専門知識や技術を有し、社会に積極的に貢献できる人材を育成する」のが三重大学の使命です。これらのカリキュラムには環境に関して学ぶことができる授業はたくさんあります。その一例として授業テーマ「科学技術と社会」を紹介しています。





サークルの環境活動

本学にあるたくさんの学生委員会や部・サークルの中から、環境保全に関する活動を行っている団体について紹介しています。



地域おこしサークル Meiku

私たちはこれまで三重県内の地域・集落で、さまざまな地域おこしに取り組んできました。現在は津市白山町の「上ノ村」集落を中心に活動をしています。少子高齢化・耕作放棄地・獣害などの課題に積極的に取り組んでいます。



カフェサークル Le Lien

私たちカフェサークルLe Lienでは「カフェを通して人の輪をつなぐ」ことをテーマに活動をしています。活動で得た知識や技術を活かして、学内でのカフェの出店や、学内行事の際ドリンクの提供を行っています。



環境ISO学生委員会の活動

三重大学環境ISO学生委員会は、平成18年2月21日に「MIEキャンパス宣言」を掲げ、学生の環境マインド向上を活動理念として発足し、さまざまな環境活動に取り組んでいます。



平成30年度活動カレンダー(抜粋)

4月



新入生への三重大学の環境活動の紹介・協力呼びかけ

5月



松名瀬干潟清掃

6月



ひまわりの定植

7月



ライトダウンキャンペーン企画

8月



放置自転車台数調査

9月



おしゃれなキャンパスづくりについての学長インタビュー

10月



ハロウィンごみ拾い

11月



三重大学祭

12月



みえ環境フェア2018

1月



環境学習

2月



エコキャップ譲渡

3月



まわれ!!リユースプラザin三重大



環境教育

科学的地域環境人材(SciLets)育成事業の 学生プログラム



本学では、社会人を対象とした人材育成プログラムである科学的地域環境人材(SciLets:サイレツツ)育成事業プログラムを、本学学生の教育にも活用しています。

近年、3R活動や脱炭素社会のために、環境保全や環境マネジメントが企業・行政において、非常に重要になってきています。そこで、e-ラーニングシステムであるサイレツツプログラムの特徴を活かし、本学学生は無料で受講できるようになっています。サイレツツプログラムを受講することにより、卒業時に、それぞれの専門分野以外に、環境専門職としての知識を身につけることができます。



講演会「三重大学の環境活動を知る－SDGsの取り組みに役立つサイレツツ」(R1.07.01)

資格認定者の声(アナリスト／エキスパート)



難しい分野や興味深い分野など、さまざまな分野をすごく面白いなと思いながら受講しました。SciLetsで学んだ知識を活かし、将来の仕事においても環境問題について考える機会を設けていきたいと考えています。

家庭でも、エネルギー消費量は昔に比べて増加しています。一人一人が他人事と思わず、環境について真剣に考えていくことが、これからは重要なのだと思います。

池口 佳奈子(生物資源学研究科 院生)



サステイナブル・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」



本学では、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、希望する物品との交換ができる仕組みを持ったMIEUポイントシステムを平成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。

目的と要点

1. 学生と教職員が、学内環境活動を実施することで、三重大学の環境改善へ貢献する。
2. 個人の活動が継続して実施出来るように、学内共通した「個人の努力」を見える化する環境ポイント付与制度を創設。
3. パソコン、スマートフォン等を利用して、ポイント付与と一緒に行動の割約を取り扱く。
4. 活動ポイントは、個人のみならず、大学全体の環境活動の成績としても評価できるようにポイント集計。
5. 活動内容に応じてポイントを付与して、獲得ポイントに応じて商品と交換することで活動のインセンティブとする。

環境活動・学習 **活動ポイントの登録** **ポイント面談** **エコポイントで交換**

環境活動をポイント化

活動ポイント登録

ポイント面談

エコポイントで交換

環境活動対象品目

環境活動の主なもの

MIEUポイント

● 講義室・研究室・事務所の照明の消灯／エアコンの適正運用
● 海岸清掃活動への参加
● 環境講義の受講や学内環境内部監査への参加 ● 3R活動・緑化活動など

● エネルギーを有効に活用しながら学内の多様なコミュニティから排出されるCO₂を削減するための、持続可能な本学の取り組み。

平成30年度MIEUポイント概要

環境活動の主なもの

サステイナブル・スマートキャンパスとは

エネルギーを有効に活用しながら学内の多様なコミュニティから排出されるCO₂を削減するための、持続可能な本学の取り組み。





その他 > こちらの記事も要チェック!!

「我が国の環境行政 環境副大臣に聞く」講演会開催



環境副大臣兼内閣府副大臣の伊藤 忠彦衆議院議員を講師に招き、講演会を開催しました。講演では、環境副大臣の業務を紹介し、東日本大震災の復興に係る業務など環境行政としてその取り組み事例をあげた解説がありました。



「Refresh Walk企画」表彰作品が決定



健康増進や大学の魅力発見など、本学を利用する皆様にキャンパスを身近に感じてもらうことを目的として、散歩や散策、ジョギングなどのコースをキャンパス内に設定するアイデアを広く学内から募集しました。



「食料・農業・農村白書」説明会



農林水産省 大臣官房 広報評価課 情報分析室 年次報告調整係長 四方 涼平氏を講師に招き、学生・教職員を対象に、直近1年間における食料・農業・農村の動向などを整理した「食料・農業・農村白書」の説明会を開催しました。



Society5.0への取り組み(教育機能整備)



Society5.0の実現に向けた取り組みの最初のステップとしたアクティブラーニングスペースの整備に先立ち、モデルルームとして環境・情報科学館 2階に「体感型・体験型」機能のメイカースペースを平成31年4月に整備しました。



第25回Tri-U 国際ジョイントセミナー&シンポジウム2018



平成30年11月4日から8日に、タイのチェンマイ大学において開催されました。本センターからは、科学的地域環境人材(SciLets)育成事業のさらなる世界展開を目的とした講演を行いました。



環境アンケート調査の結果報告と平成31年度への展開



環境報告書2018「環境座談会」において、駒田学長の発言「環境に関するアンケート調査を今年度中に実施してデータをオープンし、問題点を洗い出して、できれば解決方法も考えて頂きたい」を受け、学生を対象に「環境アンケート(意識調査)」を実施しました。



省エネルギー対策



平成30年度は省エネ積立金制度の事業により、空調設備や照明設備の改修のほか、附属病院のESCO事業において熱源改修や熱負荷に応じたリアルタイム制御の導入などによる省エネ対策を行いました。



三重大学の活動とSDGsの関連性をCheck!!

三重大学の活動とSDGsの関連性を理解してもらえるよう、環境報告書2019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。



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



〈環境報告書2019 記事一覧〉

HOME

- 0.1 > 学長メッセージ
- 0.2 > 三重大学環境方針
- 0.3 > Mie University Environmental Strategy
- 0.4 > 三重大学が目指す環境
- 0.5 > SDGsから記事を検索
- 0.6 > 用語解説

1 三重大学の概要

- 1.1 > 基本理念
- 1.2 > 三重大学を創る6つのビジョン
- 1.3 > あゆみ
- ガバナンス
- 1.4 > 組織
- 1.5 > 環境報告書ガイドライン2018
- 1.6 > 編集後記 三重大学環境報告書2019の作成にあたって
- 1.7 > 作成者一覧
- 1.8 > 環境報告書の方針

2 特集

- 特集1 トピックス
 - 2.1 > SDGs実施に向けた取り組みで国内1位を獲得
 - 2.2 > 省エネトップテンの国際リストに「スマートキャンパス構築」が選定
 - 2.3 > 「我が国の環境行政 環境副大臣に聞く」講演会開催
 - 2.4 > SDGsセミナー「大学等の高等教育機関がSDGsに取り組む意義」開催
 - 2.5 > 国連アカデミック・インパクトに加盟しました
- 特集2 環境座談会
 - 2.6 > 環境座談会「三重大学の3R+を考える」
- 特集3 環境関連受賞
 - 2.7 > SciLets 持続可能な社会づくり活動表彰会長賞受賞
 - 2.8 > SciLets 第1回エコプロアワード 奨励賞受賞
 - 2.9 > 環境コミュニケーション大賞 優良賞受賞
 - 2.10 > CAS-Net JAPAN サステイナブルキャンパス賞受賞
 - 2.11 > 木製ストロー「ウッドストロー」がウッドデザイン賞2018受賞

- 2.12 > 「みえの働き方改革推進企業」ベストプラクティス賞受賞

3 環境ISO学生委員会の活動

- 3.1 > 環境ISO学生委員会
- 3.2 > 平成30年度活動カレンダー
- 3.3 > 3R活動
- 3.4 > 緑化活動
- 3.5 > 広報活動
- 3.6 > 地域連携活動

4 サステイナブル・スマートキャンパス

- 1.長期ビジョン
 - 4.1 > 2030年をゴールとした持続可能な環境活動の長期ビジョン
 - 4.2 > 「Refresh Walk企画」表彰作品が決定
- 2.戦略
 - 4.3 > 省エネ積立金制度による附属病院熱源改修
 - 4.4 > 学生・教職員の環境活動の見える化「MIEUポイント」

5 環境教育

- 5.1 > 科学的地域環境人材(SciLets)育成事業の学生プログラム
- 5.2 > 「食料・農業・農村白書」説明会
- 5.3 > 環境教育のカリキュラム
- 5.4 > Society5.0への取り組み(教育機能整備)

6 環境研究

- 6.1 > Anatomical study of fruit tree roots
- 6.2 > 中国の歴史からみた環境と人々の生活
- 6.3 > 細菌を活用して未利用な植物資源からバイオ燃料を生産する
- 6.4 > 神経難病の在宅療養から:地域包括ケアに弱者の可能性への視点を
- 6.5 > 人とモノがつながる世界—無線技術の応用に関する研究—
- 6.6 > 植物プランクトンの“タネ”から探る沿岸・内湾域の貧酸素環境
- 6.7 > 地域イノベーションによる地域創生と地方から生じる新たな形の経済現象に関する研究

7 環境コミュニケーション

- 7.1 > 教職員の社会貢献活動
- 7.2 > 文部科学省「情報ひろば」企画展示
- 7.3 > ステークホルダー・エンゲージメント(関与・取り込み)の状況
- 7.4 > 第25回Tri-U国際ジョイントセミナー&シンポジウム2018
- 7.5 > 「SDGs」実践セミナーへの講師派遣
- 7.6 > 日本環境学会第44回研究発表会
- 7.7 > 第27回日本臨床環境医学学会学術集会を開催
- 7.8 > 地域貢献航海「伊勢湾海洋調査体験航海」
- 7.9 > 環境アンケート調査の結果報告と平成31年度への展開
- 7.10 > 都市鉱山からつくる!みんなのメダルプロジェクト
- 7.11 > 学生委員会・部・サークルの環境活動
- 7.12 > 附属学校の環境活動

8 環境関連の取り組みと評価

- 1.事業者の重要な環境課題
 - 8.1 > 地球温暖化防止活動
 - 8.2 > 省エネルギー体制
 - 8.3 > 省エネルギー対策
 - 8.4 > 自然エネルギーの利用
 - 8.5 > 三重大学演習林の取り組み
 - 8.6 > キャンバスクリーン作戦
 - 8.7 > 環境会計
 - 8.8 > マテリアルバランス
 - 8.9 > 環境負荷
- 2.バリューチェーン
 - 8.10 > グリーン購入・調達の方針と状況
 - 8.11 > 排水量および水質

発行

国立大学法人 三重大学

問い合わせ先

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 ホームページ http://www.mie-u.ac.jp/

ウェブデザイン構成:株式会社 エスト



- 8.12 > 化学物質の取り扱い量

- 8.13 > 建物の建設などにあたっての環境配慮

- 8.14 > ポリ塩化ビフェニル(PCB)の管理

9 マネジメントシステム

■ 1.リスクマネジメントの取り組み

- 9.1 > 潜在的な環境課題へのリスクの特定、評価および対応方法

- 9.2 > 三重県・三重大学 みえ防災・減災センター

- 9.3 > 三重大学医学部附属病院医療救護班によるG20大阪医療支援についての報告

- 9.4 > 安全衛生への取り組み

■ 2.環境マネジメントシステムの概要

- 9.5 > 環境マネジメントシステムの概要 ガバナンス(体制図)

- 9.6 > 持続可能な社会の実現に向けた事業者の事業戦略

- 9.7 > 環境マネジメントシステムの状況

■ 3.重要な環境課題の特定方法

- 9.8 > 環境影響調査・登録の手順と特定結果

- 9.9 > 環境目的・環境目標および具体的取り組みの達成度と関連するSDGs

- 9.10 > 環境目標の達成状況 経年変化比較

- 9.11 > 環境マネジメントシステムの点検・環境内部監査・遵守状況

- 9.12 > 環境マネジメントシステム(ISO14001)のサーベイランス審査

- 9.13 > 最高環境責任者による見直しの記録

- 9.14 > 情報の伝達・収集および共有の手段

10 第三者評価

- 10.1 > 岐阜大学・名古屋大学との意見交換会

- 10.2 > 東邦ガス株式会社との意見交換会

- 10.3 > 中部電力株式会社との意見交換会