

# 環境報告書

SHIMANE UNIVERSITY Environmental Report

ダイジェスト版

# 2020



島根大学では、環境に配慮した活動を推進するため、印刷物での公表はダイジェスト版のみとしています。

本冊の環境報告書は、島根大学ホームページに掲載していますので、そちらをご覧ください。

[https://www.shimane-u.ac.jp/introduction/ems/ems\\_report/](https://www.shimane-u.ac.jp/introduction/ems/ems_report/)

人とともに 地域とともに  
国立大学法人

# 島根大学

## 学長からのメッセージ



島根大学は大学憲章において、「自然と共生する豊かな社会の発展に努める」とともに「環境との調和を図り、学問の府にふさわしい基盤を整える」と謳い、教職員、学生が協同して環境改善に取り組んでいます。その取組は、2004年に全学としてISO14001の認証取得を基本方針としてEMS構築を行うことを決定し、2006年3月には松江キャンパスにおいて、そして、2008年には出雲キャンパスを含めてISO14001の認証を取得しました。このように本学は全国に先駆けて附属病院を含む全キャンパスにおいてISO14001の認証を受け、積極的に環境改善に取り組んできました。2013年度から松江キャンパスでは認証による取組から自立的なEMS活動に切り替え、「環境マネジメントシステム改善委員会」を評価組織として設置し、各部署が中心となってPDCAサイクルによる環境改善を図るなど、新たなステージにおける活動を実践しています。出雲キャンパスでは、従前通りISO14001を基本に環境改善を図ることとしており、現在では新適用規格 [ISO 14001 : 2015] に従い、環境改善に取り組んでいます。

2019年度の本学の環境改善の主な活動として、特別副専攻「環境教育プログラム」の継続的開講、学部単位における全学生を対象としたEMS基本教育、環境教育・環境研究の実施とその成果の普及、実験・診療等による環境負荷の低減、節電等によるエネルギー消費の抑制、排出ごみの削減、安全・快適なキャンパス構築、学生EMS委員会による取組等、様々な取組を継続実施してまいりました。

島根大学は、自然と共生し、環境と調和した持続可能な社会の形成を目指し、SDGsの活動ともリンクしながら、学内環境の改善を行うとともに、環境改善に資する研究による社会への還元や環境への意識を強く持った学生の育成を推進していきます。

島根大学長 俣部泰直



## 島根大学環境方針

島根大学憲章に基づき、全ての教職員および学生等の協働と、最適なワークライフバランスのもと自然と共生する持続可能な社会の発展をめざして、以下の活動を積極的に推進します。

1. 環境改善に資する豊かな人間性、能力を身につけ、世界全体を視野に入れた環境改善を学び行動する人材を育成します。
2. 研究成果による環境改善、その普及により、大学内の環境のみならず、市民とも協働して地域環境および地球環境の改善に努めます。
3. 環境と人が調和するキャンパスマスタープラン作成により、知と文化の拠点にふさわしい教育・研究およびキャンパスライフに快適な学内環境を構築します。
4. 省資源、省エネルギー、リサイクル推進、グリーン購入および化学物質等の適正管理により、汚染の予防と継続的な環境改善を行って、環境関連の法令順守を徹底し、環境に配慮した教育、研究、医療に努めます。

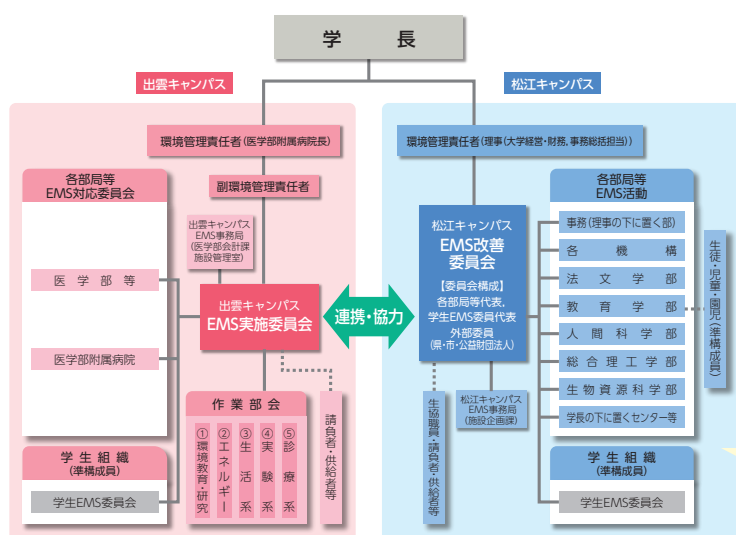
2015年4月1日 (第5版)

島根大学長 俣部泰直



[https://www.shimane-u.ac.jp/introduction/ems/ems\\_policy/](https://www.shimane-u.ac.jp/introduction/ems/ems_policy/)

## 環境マネジメントシステムの運用組織



環境マネジメントシステム体制図



学生EMS委員会への委嘱状交付式

### 〈特徴〉

- ◎学生、生徒、児童、園児までもが「準構成員！」
- ◎学生EMS委員会：学長から正式に委嘱され、教職員と対等に議論し、EMSの運営に携わるという画期的な体制！

## 島根大学2019年度のトピックス

### 松江キャンパスにおける受動喫煙の防止及び敷地内禁煙に向けた取組について



2018年7月に健康増進法の一部を改正する法律が公布され、学校等においては2019年7月より敷地内禁煙が義務付けられました。

ただし、一部要件を満たす場合に限り、屋外に喫煙場所を設置することが可能であることから、本学では、2022年4月1日から実施を目指す敷地内禁煙へ段階的に移行することを目的として、屋外喫煙場所を設置しました。また、禁煙講演会の開催、保健管理センターにて禁煙相談を行うなど受動喫煙の防止及び敷地内禁煙に向けた取組を実施しています。

主な取組として、以下の事を実施しました。

- ・2019年7月に4カ所の喫煙ハウスを廃止し、受動喫煙を防止するために必要な措置を講じた屋外喫煙所を2カ所設置しました。
- ・受動喫煙の防止や禁煙に向けた啓発活動を推進するため、教職員及び学生に向けて禁煙講演会を開催し、教職員21名、学生34名の方が参加しました。
- ・大学構内や大学近辺でのタバコのポイ捨てや路上喫煙など、喫煙マナーの状況を確認するために実施している喫煙マナーパトロールを、2カ月に一度実施しました。
- ・保健管理センターにて教職員・学生を対象に無料の禁煙外来及び禁煙相談を実施しました。禁煙外来は13名が受診し、その内10名が禁煙に成功しました。禁煙相談延べ件数は72件ありました。

教職員及び学生へ引続き、本学が実施する受動喫煙の防止対策や、喫煙による健康障害について、講演会の開催や保健管理センターにて禁煙相談・禁煙支援を行い、敷地内禁煙に向けた啓発活動をより一層推進します。



屋外喫煙所



禁煙講演会



喫煙マナーパトロール

### 教育学部『環境寺子屋』による持続可能な社会構築のための特別公開講座 — SDGsの視点からエネルギー・防災・ボランティア活動を考える —



教育学部の「環境寺子屋プロジェクト」とは、大学生の科学教育（理科や技術）を実験・観察を中心に、広く地域社会との関わりの中で実践する体験型・社会連携型の教育プログラムです。この「環境寺子屋プロジェクト」により、私たちは学生の環境意識を育て、科学に強い「教員」として学校現場に輩出することで、社会への大きな貢献を目指しています。また、社会との関わりを意識しており、その多くは本学が教育学部ということもあり地域の児童・生徒が多く、一般市民がそれに加わります。

このトピックスでは2019年度の活動の中で好評であった活動のうち「エネルギー・防災・ボランティア活動」に関連した特別講座2件について紹介します。この2件の特別講座は、SDGs（国連が提唱し世界の国々が実践する「持続可能な開発目標」）の視点を重視し、特に「SD7のエネルギーをみんなにそしてクリーンに」「SD11の持続可能な街づくり」に焦点化して行ったものです。なお、SDGsは島根大学全学の取組として「島根大学SDGs行動指針（2019年11月14日）」として宣言されており、環境寺子屋プロジェクトの今回の特別講座もこれを意識したものでした。

さて、特別講座ですが写真1、2にあるように1件目は、2019年10月26日に教職大学院のカンファレンスルームにて防災・ボランティア活動をテーマに、北九州で活躍の災害ボランティア活動家の中原久氏を招いて大学生および市民一般に対して行うことができました。実際の災害ボランティアの現場で活動する中原氏からの臨場感溢れる被災地や避難所の状況を伝え聞き、受講生は防災への備えとボランティア活動の重要性に深くうなずいていました。2件目は2019年11月12日に大学ホールにてエネルギー環境教育をテーマに、東京のユニバーサル研究所の金田武司先生から「電力の危機ブラックアウトを考える」と題して講座を開きました。NHKの災害番組に出演・解説もされた同氏からの情報や発言に、大学生および一般市民から数多くの質問や感想があり、電力・エネルギーに対する認識をさらに深めることができました。

SDGsの視点を中心に、世界や日本の各地から様々な学びや活動が報告される中、島根大学においても、市民を巻き込んだ魅力ある特別講座を開催することができました。コロナ渦の現在にあり、様々な視点・観点から持続可能な社会の構築が求められる中、教育・研究機関としての役割を担うべく「環境寺子屋プロジェクト」もさらに活動を推進していきたいと考えています。



写真1 災害現場の状況を説明する中原氏



写真2 災害現場での「土のう」作りの実演の様子



写真3 電力・エネルギーの現状とその危機感について説明する金田氏

## 特別副専攻「環境教育プログラム」

特別副専攻「環境教育プログラム」がスタートして6年度が経過し、登録者もプログラム開始時から100名を超えるに至りました。2019年度には12名の新規登録があり、前年度までの登録者と合わせて、2019年度末時点で48名が同プログラムに登録しています。(2018年度までの卒業者を含めると104名) また、これまでの卒業者(78名)に占める修了率は26%となっています。

今年度も修了者は、環境教育課外活動ポイントの修了要件500ptを大幅に上回って(1,100pt~9,000pt)取得しており、正課授業の成績評価だけでなく、「環境教育フィールド科学」や正課外での環境関連学習活動に意欲的に取り組む姿勢がみられ、特別副専攻プログラムの目標への到達が確認できました。

今後も、より多くの学生が環境教育プログラムを履修できるよう、周知方法やプログラム内容に改善を図ります。

## 専門性に合わせた特色ある環境教育

総合理工学部では物質化学科に、環境への高い意識と知識・技術を基に、持続可能な社会に向けた貢献のできる化学系人材の育成を目指す環境化学コースが設置されるなど、各学科において、それぞれの専門性に合わせた授業における環境教育が実施されました。

例えば、人間活動と地球環境との関わりを学ぶ授業や、循環型社会における産業界の地球環境保全に対する取り組みを学ぶ授業など様々です。授業も講義だけではなく、実験や野外実習など、様々な形式で行われています。講義形式の授業においても、図表やビデオ教材、試料等を用いて、学生の理解を深める工夫がなされていました。

また、授業評価アンケートの結果等の活用、学部のカリキュラムポリシーに基づいた確認など、質的向上を図り、授業改善を行っています。

## 実験活動に伴う環境負荷の低減



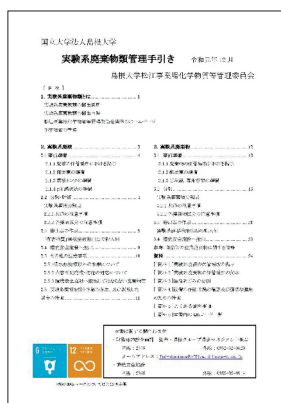
### 実験系廃液及び廃棄物の取扱いについて

松江事業場では実験廃液及び廃棄物の取扱いについて、「実験系廃棄物類管理手引き」を作成しており、管理から搬出までの手順を掲載しています。

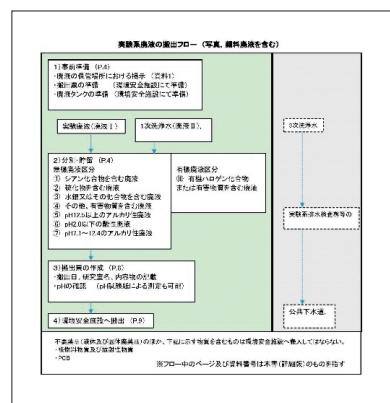
2019年度は管理手引きの改定を行い(2020年3月)、関係者へ改定の周知及び手引きの配布をすると共に、委員会のホームページへ掲載しました。

管理手引きに搬出までのフローを加えることにより、初めての搬出者も手順を理解しやすくなりました。また、廃液及び廃棄物の搬出票に英語併記を行いました。

昨年度に引続き、搬出日の周知に併せて、実験廃液及び廃棄物に係る情報を掲載している学内ホームページの紹介や、総合理工学部及び生物資源科学部の学生実験の授業にて、実験廃液及び廃棄物の適切な取扱いについて説明を行いました。



実験系廃棄物類管理手引き



実験系廃液の搬出フロー

また、松江事業場川津団地から排出される排水について毎月2回(項目によっては1回)水質検査を行い、実験廃液が松江市の下水道へ排出されていないか確認しました。

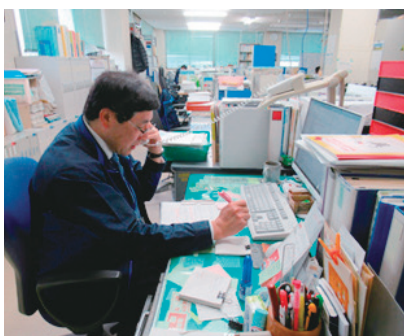
実験廃液及び廃棄物の取扱い、排水の管理について、一部、不十分な部分があるため、引続き関係者への周知方法の検討をします。

### 緊急事態テストの実施

出雲キャンパス内で廃液が漏洩した際の緊急対応のためのシステムが構築されているかを確認する緊急事態テストを実施しました。

現場からの連絡を受けて医学部会計課施設管理室環境マネジメント担当者から会計課施設管理室職員、管理センター職員および実験系作業部会責任者へ、さらに実験系作業部会責任者から実験系作業部会会員へと連絡が行われました。

一部連絡に時間がかかった部分があり、確実かつ迅速な連絡がいかに必須であるか、明らかとなりました。



## 環境研究成果の普及に関する活動

島根大学では、多数の教員が環境に関わる研究を行っています。一部の研究者は、学術的功績およびその研究の将来性・発展性に対して、学術的な賞を受賞しています。

環境関連の研究成果は、学会、講演会、市民講座、マスメディア、インターネットなどを通じて、研究者から一般市民まで、大学の研究活動を発表しています。

主な取組として、「島根大学お宝研究（特色ある島根大学の研究紹介）」（冊子）を発行し、県内の高等学校、地方公共団体へ冊子を配布しています。お宝研究はHP上に公開しています。

### ■島根大学お宝研究（特色ある島根大学の研究紹介）：

島根大学HP → 研究・産学連携 → 島根大学お宝研究

[https://www.shimane-u.ac.jp/research/researchers/research\\_unique/](https://www.shimane-u.ac.jp/research/researchers/research_unique/)

市民の皆様が島根大学の研究について分かりやすく、より身近に感じてもらうため、「サイエンスカフェ」を開催しています。サイエンスカフェでは島根県西部地域における市民を対象とした出張開催、学童保育に参加する小学生を対象とした地元企業との共同開催、高校生やその保護者を対象としたオープンキャンパスにおける開催を実施しました。

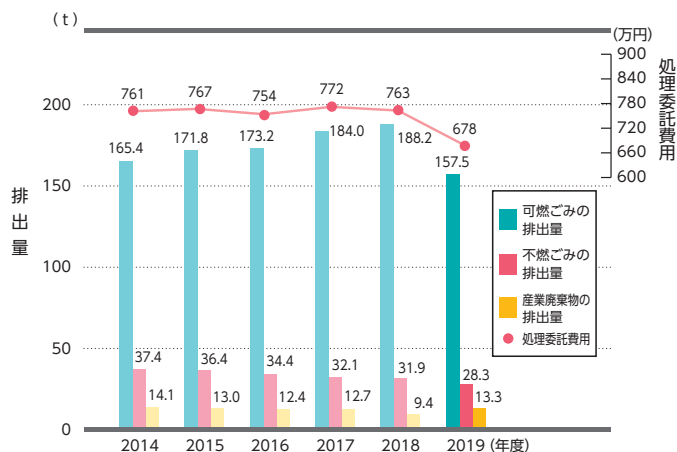
また、環境に関する共同研究及び受託研究を地元の自治体や事務所と契約締結しており、島根県の環境問題に対する解決の一端を担っています。

今後も、研究成果について、お宝研究の発行、サイエンスカフェなどを通して環境分野を含めた島根大学の研究を広く社会へ公開していきます。

## リサイクルと排出ごみの現状

### ごみ分別の徹底と廃棄物の継続的な削減

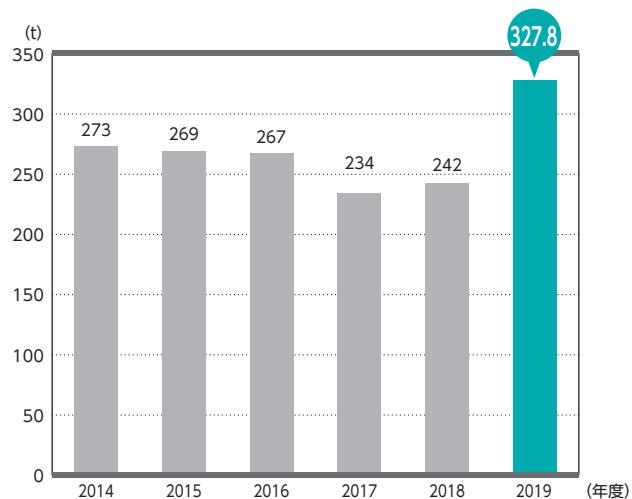
松江キャンパスでは、生活系ごみの分別方法を周知徹底することで、排出量を前年度より減らすことを目標としました。掲示物による周知や、新入生オリエンテーションの際に家庭と大学での分別方法の違いをまとめたチラシを配布、説明しました。生活系ごみ総排出量は、前年度比13%の減少となりました。内訳として、可燃ごみは前年度比16%、不燃ごみは前年度比11%がそれぞれ削減、産業廃棄物は42%増加でした。また、処分費も前年度比11%減少しました。引き続き、排出量について毎月の確認を行うこととし、著しい増加がないように推移をモニタリングするとともに、生活系ごみの分別方法の周知強化を図ることとします。



生活系ごみの排出量および委託費用の推移  
※排出量データ集計の単位は1ケース=約700gを可燃10kg、不燃6kgとして重量換算

### 一般廃棄物の排出量低減とリサイクルの促進

出雲キャンパスでは、大学・附属病院には多くの人が入り出していることから、一般廃棄物の排出量は年間300tを超えています。そのため一般廃棄物の排出量が年間300tを超えないという数値目標を掲げ、目標達成のために構成員への周知啓発活動、大学・附属病院への出入業者に対する環境配慮への協力要請、廃棄物の分別回収状況についての定期点検、廃棄物の排出量及びリサイクル量データの集計・公表を行いました。結果として、2019年度の一般廃棄物の排出量は、前年度比35%と大幅に増加し、目標となる年間300t以下を7年連続で達成することができませんでした。建築物改修工事の影響も考えられるため、2020年度は動向に注視しつつ啓発に努める予定です。エコキャップ運動は、最寄りのみどり商会へ送付しており、2019年度の回収量は、158,670個であり、185名分のワクチン代を寄付することが出来ました。2020年度は更に啓発活動に力を入れる予定です。

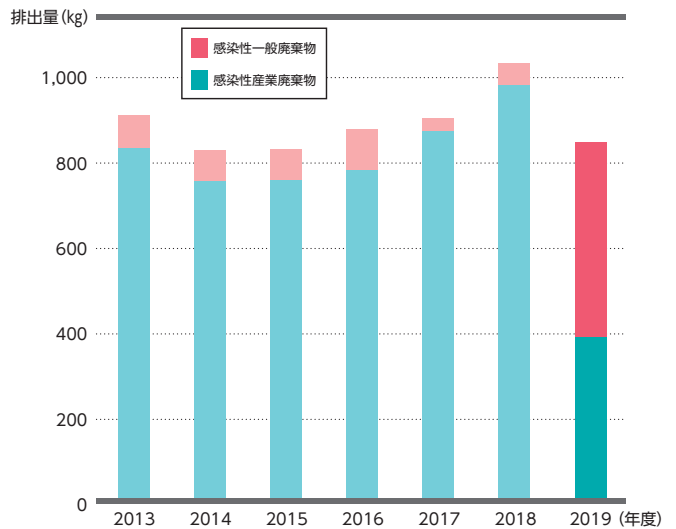


## 医療廃棄物の分別を徹底し、感染性廃棄物による曝露を防止する 廃棄カートの管理・運用を徹底し、感染性廃棄物による曝露を防止する

医学部附属病院は島根県唯一の特定機能病院として、高度先進医療を提供する使命を担っているため、様々な最新の医療機器、医療材料、薬剤などが導入されています。それに伴い感染性廃棄物を含む医療廃棄物の排出量が多く、分別の不徹底により環境に悪影響を及ぼすことが懸念されます。近年、医療安全および感染防止の面からディスプレイ製品（単回使用で廃棄）の使用が不可欠であり、医療廃棄物の発生量は年々増加傾向にあります。

その中で発生する感染性廃棄物は、医療従事者への曝露あるいは環境への漏出を避けるため、厳密に分別して廃棄しなければなりません。このような医療廃棄物の管理には厳格なルールの作成とその遵守が要求されます。

感染性廃棄物の排出量モニタリングを継続して実施しており、2019年度の感染性廃棄物総排出量は前年同期に比べて6.4%の減少となりました。患者数の増加や医療安全および感染予防の面から、ディスプレイ製品の使用を推進しているために感染性廃棄物の排出はやむを得ませんが、廃棄物の適正な管理が重要であり、EMS教育研修会等を通じ、廃棄物の厳密な管理・運用を行うよう継続的に啓発しており、廃棄物の不適切な管理事例は発生していません。



延べ入院患者1,000人あたりの感染性廃棄物排出量  
(2019年度は感染性廃棄物の定量方法が変更になりました)

## 学生の環境に関する取組

### 松江キャンパス

学生EMS委員会は、島根大学のEMSについて学生の視点を取り入れることで、全体で大学環境を良くしていくことを目的に活動を行っています。

新年度開始時には新入生基本教育にて学内の基本ルールや喫煙マナーなどの説明、緑のカーテンの作成、松江市環境フェスティバルへの参加、年度末には放置自転車の撤去を行うなど、様々な環境に係る活動を行いました。他にも、学内にてペットボトルキャップを回収し、3.2人分のワクチンに交換しました。

また、2019年度はより広く学生の意見を聞くために、食堂前におけるアンケート活動や「ラーコモカフェ」という企画に参加し、学生EMS委員会の活動報告と島根大学の環境を考えるディスカッションを行いました。

今後の活動では周知活動の一環として学生EMS委員会Twitterをより活用し、例年通りの活動に縛られず、新しい活動にも挑戦していきます。



環境フェスティバル



ラーコモカフェ

### 出雲キャンパス

出雲キャンパスでは、学生EMS委員会が学生の目線・立場から構内環境の美化活動に取り組んでおります。2019年度は、駐車禁止区域への駐車を減らすための花壇整備、6月と10月のキャンパスクリーンデーに併せ実施したキャンパスクリーンウィークでは情報科学演習室の清掃、また、放置自転車を減少させるため、SNS等を利用し自転車の寄付の呼びかけを行いました。今後も引き続き、取り組んでいきます。



花壇整備

# エネルギー消費の抑制に向けた取組み

## 2019年度の電力使用量及び二酸化炭素排出量

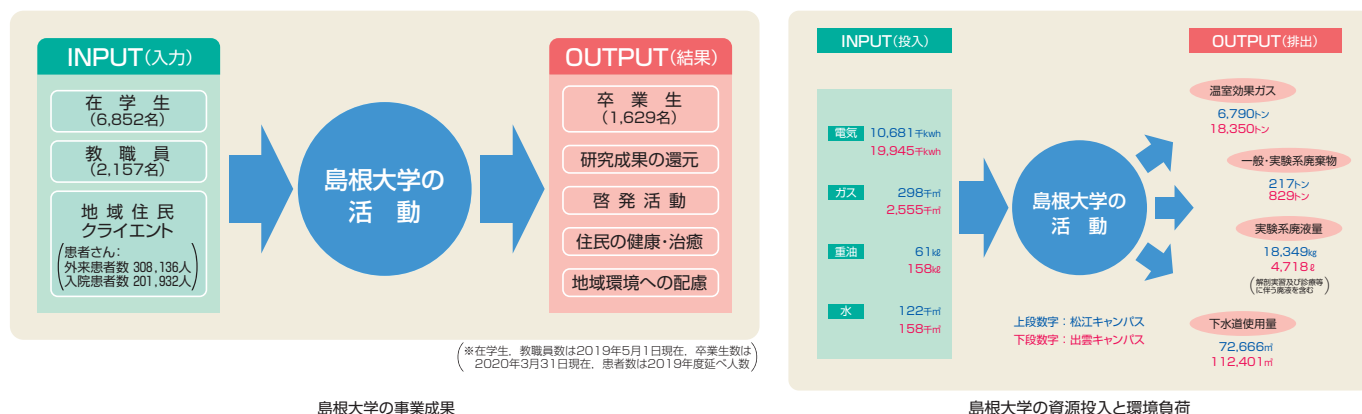
2019年度の電力使用量及び二酸化炭素排出量は、以下のグラフのとおりです。松江キャンパスの電力使用量は照明のLED化等により減少しました。二酸化炭素排出量については、両キャンパスとも、積極的に省エネ対策に取組み、前年度より減少しました。



# 事業活動にかかるインプット・アウトプット

## 環境負荷の抑制だけでなく、環境貢献のさらなる向上へ

島根大学では、約9,000名の学生・教職員が教育および研究活動に携わっています。これらの活動は、地球・地域環境に種々の負荷を生じさせている一方で、社会にプラスの影響も与えています。これから社会へ出ようとする学生への環境教育を行い環境に配慮できる人材育成、また、環境研究や地域研究の成果を、社会に積極的に還元し、持続可能な環境貢献を行っていきます。



島根大学の事業成果

島根大学の資源投入と環境負荷

## 学内環境の整備



### 安全で快適なキャンパスを目指して

教育学部では、安全・快適なキャンパス環境の充実を図るため、教育学部棟周辺に花壇等を整備しています。正面玄関等の花壇を維持管理することにより、学外者に対して、また、学生に対しても快適なキャンパスであることをアピールしました

オープンキャンパス、高校生訪問や更新講習、現職教員研修、各種講習会等で、学外者の出入りが多いことから、学部棟周辺の環境整備を行うことにより、整備された快適なキャンパスであることをアピールできるほか、学生にとっても快適な学習環境を提供できると考えています。



教育学部棟正面玄関



出雲キャンパスでは、2017年度から2019年度の新たな3カ年に向けた著しい改善が必要な環境側面として、「駐輪・駐車場外への駐輪・駐車」を抽出し、駐車・駐輪場外への駐車・駐輪を減らすことを環境目標として設定し、実施計画を策定してきました。

駐輪については指定区域外駐車が臨床講義棟周辺を中心にあり、未だ環境配慮への意識の低さが感じられましたが、学部の駐輪マナーについては、指導・放置自転車撤去移動により一定の成果を挙げることができました。

今後も定期的な同活動を行い、駐輪スペースを確保することで健全な環境を構築することが肝要であると考えます。構内駐車場が有料化され、今後も駐車場の拡充や整備が進むため、臨時用務員による駐車場の利用管理を行うとともに、施設検討委員会とも連携して駐車場の適正利用について周知啓発を行い、利用マナーの向上を促す必要があると思われます。

校内美化については、周知を行うことで一定の成果は得られましたので、実施対象区域を拡張してキャンパス全体の美化を目指していきます。



駐輪・駐車指導

## 環境マネジメントシステムの見直し

### 本学に合ったシステムの構築に向けて

出雲キャンパスでは内部監査の実施計画を立て、内部監査員研修を受講した教職員が監査員となり、内部監査を実施しました。この監査では、悪い事例を発見するだけでなく、大変良い事例も「有効事例」として水平展開することで、他の部署等でも活用できるよう工夫しています。

また、松江キャンパスでは各部署等が自立した環境への取組計画を立て、年度末に実施内容の自己評価を行い、松江キャンパス環境マネジメントシステム改善委員会において評価する仕組みを構築しています。

### 経営陣によるシステムの見直し

各キャンパスの環境マネジメントシステムについて、PDCAサイクルの「Act（見直し）」にあたる最高経営者（学長）によるEMS見直し会議を実施しました。

会議は、EMS事務局から学長に対し、年間の活動報告、法令順守等必要な情報の提供を行いました。

学長からは各キャンパスに対し、今後の取組について見直し事項が示されました。この結果に基づき、より良い継続的改善につなげていきます。



表紙写真：「かがやく宍道湖」武田 晴香さん ビビッとあーとコンテスト最優秀賞

## 島根大学環境報告書2020 ダイジェスト版

発行年月：2020年9月

国立大学法人  
島根大学財務部施設企画課

〒690-8504 島根県松江市西川津町1060  
TEL:0852-32-9829 FAX:0852-32-6049  
E-Mail: fpd-mkanmane@office.shimane-u.ac.jp

島根大学の環境問題・環境報告書に関するご意見、ご感想をお聞かせください。



「植物油インキ」を使用しています。



古紙/リサイクル配合率80%の再生紙を使用しています。