

環境報告書

SHIMANE UNIVERSITY Environmental Report

2022



人とともに 地域とともに
国立大学法人

島根大学

島根大学のSDGs行動指針

SDGs（エス・ディー・ジーズ）は「Sustainable Development Goals（持続可能な開発目標）」の略称であり、世界共通の17のゴール（目標）、目標ごとの169のターゲットから構成されています。

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”ことを謳っています。わたしたちは、不断の教育・研究・医療等の活動はもとより、地方創生の推進、平和な国際社会の発展とインクルーシブな社会の実現に寄与する人づくりを通じて、SDGsの達成に向けて活動することにより、持続可能な社会の構築に貢献します。

特に、島根大学の地理的特性を生かし、自然環境の保全・継承のため、地域と強く連携し、あわせて学生のSDGs意識を高める教育に努めます。

令和元年11月14日 国立大学法人島根大学長 服部 泰直

https://www.shimane-u.ac.jp/introduction/policy/SDGs_action_pointer/

島根大学環境報告書は17の目標の内、主に2、4、7、12、14の活動を記載しています。



環境報告書2022 CONTENTS

1. 学長からのメッセージ	1	7) リサイクルと排出ごみの現状	43
2. 島根大学の環境への取組	2	8) グリーン購入の促進	46
島根大学憲章		9) 生活ゴミの分別の徹底	48
島根大学環境方針		10) 安全で快適なキャンパスを目指して	50
環境マネジメントシステム体制図		11) 労働安全衛生の推進	53
環境マネジメントシステムへの取組経緯		5. 事業活動にかかるインプット・アウトプット	56
2021年度の環境目的・目標評価結果		6. 環境コミュニケーション	63
3. 島根大学2021年度のトピックス	13	7. 環境関連法規制等の順守状況	66
島根大学食品ロス・ゼロ宣言プロジェクト		8. 環境マネジメントシステムの見直し	67
4. 2021年度の環境に配慮した取組	14	9. 第三者からの評価について	71
1) 環境教育	14	10. 島根大学の概要	73
2) 環境研究	19	組織図, キャンパス位置図, 職員・学生数	
3) 実験活動に伴う環境負荷の低減	23	11. 環境報告書作成についての自己評価	75
4) エネルギー消費の抑制	30		
5) 診療に伴う環境負荷の低減	34		
6) 学生の環境に対する取組	38		



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、「環境教育」「環境研究」「エネルギー」「3R（リデュース・リユース・リサイクル）」「実験系」「CA」の項目

ごとに各部局が中心となって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、現在は「ISO 14001：2015規格」に従い、環境改善に取り組んでいます。本学には、松江、出雲両キャンパスにわたり附属病院や多くの実験系研究室があり、環境負荷が大きい事業体です。その意味からも、環境改善の取組は本学の大きな社会的責任と考え、今後も環境改善の取組を推進していきます。

徐々に新型コロナウイルス感染症対策としての行動制限等が緩和されてきましたが、未だ感染の拡大が心配される状況です。2021年度は大学の様々な活動において、引続き制限される状況下ではありましたが、感染拡大防止に配慮した上で環境改善の取組を行いました。

本学の環境改善の主な活動として医学部・附属病院では、5つの作業部会「環境教育・研究」「エネルギー」「生活系（ごみ等）」「実験系（廃液等）」「診療系」による感染性医療廃棄物の分別徹底や一般廃棄物排出量の削減といった様々な環境改善に取り組まれました。また、松江・出雲両キャンパスでは、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。これらの継続的取組により、本学構成員の環境に対する関心・意識が向上し、成果も着実に得られています。環境改善の取組は、地道な活動を継続していくことが最も重要と考え、今後も粘り強く実践していきたいと考えています。

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及び2050カーボンニュートラルの実現を目指して、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。

「島根大学環境報告書2022」をご高覧頂きまして、お気づきの点等ございましたらご教授いただければ幸いです。

島根大学長 服部泰道

大学憲章に基づき、自然と共生する豊かな社会の発展に努めるために、環境方針を定め、学生・教職員の協同のもと、学生が育ち、学生とともに育つ大学づくりを推進しています。環境教育・環境研究・エネルギー等の具体的な取組内容は、「04 2021年度の環境に配慮した取組」に掲載しています。

(1)島根大学憲章

島根大学は、学術の中心として深く真理を探究し、専門の学芸を教授研究するとともに、教育・研究・医療及び社会貢献を通じて、自然と共生する豊かな社会の発展に努める。とりわけ、世界的視野を持って、平和な国際社会の発展と社会進歩のために奉仕する人材を養成することを使命とする。

この使命を実現するために、島根大学は、知と文化の拠点として培った伝統と精神を重んじ、「地域に根ざし、地域社会から世界に発信する個性輝く大学」を目指すとともに、学生・教職員の協同のもと、学生が育ち、学生とともに育つ大学づくりを推進する。

1. 豊かな人間性と高度な専門性を身につけた、自ら主体的に学ぶ人材の養成

島根大学は、深い教養に裏づけられた高い公共性・倫理性の涵養を教育の基礎に置き、現代社会を担う高度な専門性を身につけた人材の養成を行う。

島根大学は、学生が、山陰の豊かな自然、歴史と文化の中で、学修や関連する諸活動を通して積極的に社会に関わりながら、自ら主体的に学び、自律的人格として自己研鑽に努めるための環境を提供する。

2. 特色ある地域課題に立脚した国際的水準の研究推進

島根大学は、社会の多面的要請に応えうる多様な分野の研究を推進するとともに、分野間の融合による特色ある研究を強化し、国際的に通用する創造性豊かな研究拠点を構築する。

島根大学は、社会の要請に応え、地域課題に立脚した特色ある研究を推進する。

3. 地域問題の解決に向けた社会貢献活動の推進

島根大学は、教育・学修、研究、医療を通して学術研究の成果を広く社会に還元する。

島根大学は、市民と連携・協力して、地域社会に生起する諸課題の解決に努め、豊かな社会の発展に寄与する。

4. アジアをはじめとする諸外国との交流の推進

島根大学は、地域における国際的な拠点大学として、アジアをはじめとする国際社会に広く目を向け、価値ある情報発信と学術・文化・人材の交流を推進することによって、国際社会の平和と発展に貢献する。

5. 学問の自由と人権の尊重、社会の信頼に応える大学運営

島根大学は、真理探究の精神を尊び、学問の自由と人権を尊重するとともに、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。

島根大学は、学内外の意見を十分に反映させつつ透明性の高い、機動的な運営を行う。

(2)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。

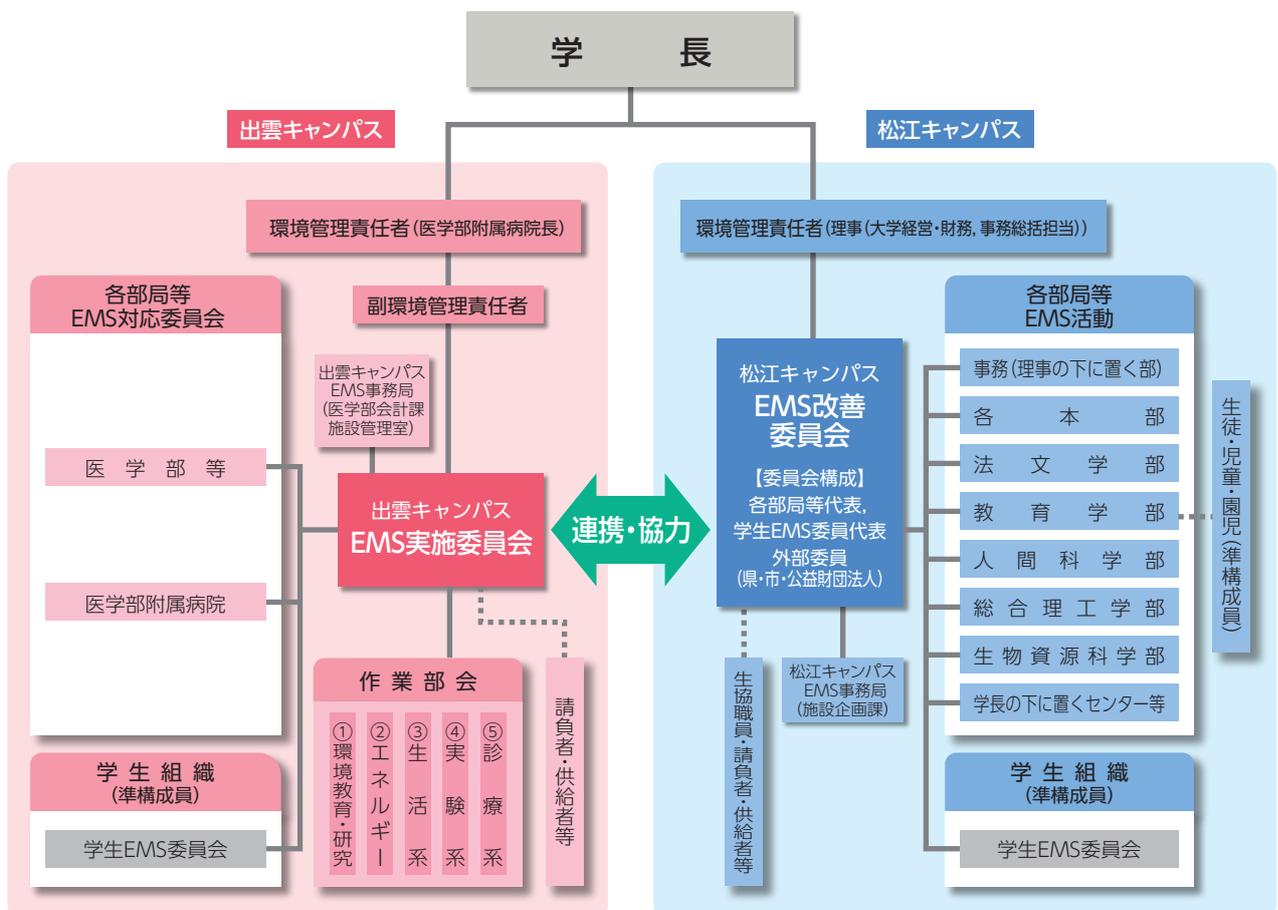
2015年4月1日（第5版）

島根大学長 **服部泰直**



https://www.shimane-u.ac.jp/introduction/ems/ems_policy/

(3)島根大学環境マネジメントシステム体制図 (2021年4月～)



環境マネジメントシステム体制図

(4)環境マネジメントシステムへの取組経緯

1999年 (平成11年)	9月	当時の吉川学長が開学50周年を機に、「キャンパス環境キャンペーン」を提起 ① 環境方針案の策定, ② 環境保全型大学運営を推進するための調査検討, ③ ISO14001取得事前検討, ④ 環境研究の推進, ⑤ 環境教育の推進等の活動 など大学に対して多くの提言あり
2001年 (平成13年)	12月	環境委員会およびキャンパス・アメニティー専門委員会を設置
2003年 (平成15年)	10月	島根大学と島根医科大学が統合
2004年 (平成16年)	4月 6月 9月 11月	国立大学法人となる 教育研究評議会, 経営協議会, 役員会においてEMSの構築を承認 2007年度末までにEMSを構築する旨明示した中期目標・計画の認可 役員会において, EMS構築にはISO14001の認証取得を基本方向として検討を進める 旨決定 環境委員会においてISO14001の認証取得を目指す旨承認
2005年 (平成17年)	3月 4月 6月 12月	学長による「環境方針」公表 松江キャンパスEMS実施委員会の設置, 各部署等EMS対応委員会の設置 試行開始(松江キャンパス) 出雲キャンパスEMS実施委員会の設置
2006年 (平成18年)	1月 2月 3月 6月 9月	ISO本審査ファーストステージの実施(松江キャンパス) ISO本審査セカンドステージの実施(松江キャンパス) ISO14001認証取得(松江キャンパス) 環境月間行事「一斉清掃」「駐輪指導, 自転車点検」(松江キャンパス) 「松江市環境保全功労表彰」受賞
2007年 (平成19年)	2月 3月 5月 12月	ISO定期審査および範囲拡大審査の実施(松江キャンパス) ISO14001定期審査合格および範囲拡大審査認証取得(松江キャンパス) 試行開始(出雲キャンパス) ISO本審査ファーストステージの実施(出雲キャンパス)
2008年 (平成20年)	1月 3月 9月 10月	ISO定期審査(松江キャンパス)および本審査セカンドステージの実施(出雲キャンパス) ISO14001定期審査合格(松江キャンパス)および範囲拡大審査認証取得(出雲キャンパス) (附属病院を含む総合大学としては全国初の認証取得) 「第11回 環境コミュニケーション大賞 環境報告書部門 優秀賞」受賞 ISO更新審査(3年目) 受審 ISO14001更新審査合格
2009年 (平成21年)	4月 9月 10月	「環境方針」の改定 ISO定期審査受審 ISO定期審査合格
2010年 (平成22年)	9月 10月	ISO定期審査受審 ISO定期審査合格
2011年 (平成23年)	2月 9月 10月	「第14回 環境報告書賞 公共部門賞」受賞 ISO更新審査(6年目) 受審 ISO更新審査合格

2012年 (平成24年)	4月 7月 9月 10月	「環境方針」の改定 島根大学『省エネルギー宣言』公表 島根大学節電の取組実行計画(平成24年度夏季)策定 ISO定期審査受審(出雲キャンパス) ISO定期審査合格(出雲キャンパス)
2013年 (平成25年)	1月 6月 9月 10月 11月	島根大学節電の取組実行計画(平成24年度冬季)策定 島根大学節電の取組実行計画(平成25年度夏季)策定 ISO定期審査受審(出雲キャンパス) ISO定期審査合格(出雲キャンパス) 松江キャンパスEMS改善委員会の設置 島根大学節電の取組実行計画(平成25年度冬季)策定
2014年 (平成26年)	6月 8月 10月 11月	島根大学節電の取組実行計画(平成26年度夏季)策定 ISO更新審査受審(出雲キャンパス) ISO更新審査合格(出雲キャンパス) 島根大学節電の取組実行計画(平成26年度冬季)策定
2015年 (平成27年)	5月 9月 10月 11月	島根大学節電の取組実行計画(平成27年度夏季)策定 ISO定期審査受審(出雲キャンパス) ISO定期審査合格(出雲キャンパス) 島根大学節電の取組実行計画(平成27年度冬季)策定
2016年 (平成28年)	6月 8月 10月 11月	島根大学節電の取組実行計画(平成28年度夏季)策定 ISO定期審査受審(出雲キャンパス) ISO定期審査合格(出雲キャンパス) 島根大学節電の取組実行計画(平成28年度冬季)策定
2017年 (平成29年)	6月 8月 10月 11月	島根大学節電の取組実行計画(平成29年度夏季)策定 ISO更新審査受審(出雲キャンパス) ISO更新審査合格(出雲キャンパス) 島根大学節電の取組実行計画(平成29年度冬季)策定
2018年 (平成30年)	5月 6月 8月 10月 11月	ISO移行審査受審(出雲キャンパス) ISO14001 2015規格への登録改訂(出雲キャンパス) 島根大学節電の取組実行計画(平成30年度夏季)策定 ISO定期審査受審(出雲キャンパス) ISO定期審査合格(出雲キャンパス) 島根大学節電の取組実行計画(平成30年度冬季)策定
2019年 (平成31年・ 令和元年)	6月 8月 10月 11月	島根大学節電の取組実行計画(令和元年度夏季)策定 ISO定期審査受審(出雲キャンパス) ISO定期審査合格(出雲キャンパス) 島根大学節電の取組実行計画(令和元年度冬季)策定
2020年 (令和2年)	6月 8月 10月 11月	島根大学節電の取組実行計画(令和2年度夏季)策定 ISO更新審査受審(出雲キャンパス) ISO更新審査合格(出雲キャンパス) 島根大学節電の取組実行計画(令和2年度冬季)策定
2021年 (令和3年)	6月 8月 10月 11月	島根大学節電の取組実行計画(令和3年度夏季)策定 ISO定期審査受審(出雲キャンパス) ISO定期審査合格(出雲キャンパス) 島根大学冬季の省エネルギーの取組(令和3年度冬季)策定

(5)2021年度の環境目的・目標評価結果

松江キャンパスでは、2013年度より新システムに移行したことに伴い、各実施部局（組織）等が立てた計画に対しそれぞれが取組んだ結果を受け、EMS改善委員会において評価を行う仕組みになりました。EMS改善委員会での評価の結果、他部署等にも水平展開したい事項をグッドポイントとして評価された内容を一覧にまとめています。

これに対して出雲キャンパスでは、松江キャンパスとは別に置かれたEMS実施委員会が定める評価基準に基づき、各作業部会及びEMS実施委員会において、環境目的・環境目標に対する各部局等の実施結果の評価を行っていますので、表記が一部異なっていることにご留意ください。（P3（3）島根大学環境マネジメントシステム体制図 参照）

●松江キャンパス

①環境教育

環境目的	環境目標	実施部局(組織)等	評価(グッドポイント)
学生の環境リテラシーを高める。	1. 特別副専攻「環境教育プログラム」の達成目標を達成する。 2. 学部又は学科のDP・CPの中にある環境要素を実現する。	法文学部	教職員、学生、大学院生に対し、オンラインツールを利用したEMS基本教育を実施し、情報の共有化が図れている点について評価できます。
		教育学部	コロナ禍の中においても、学生へのEMS教育の一環として、松江市内の小学校にて野外学習を実施した点について評価できます。 また、SDGsも学べる機会を提供した点については、本学のSDGsの推進に貢献するものであり評価できます。
		人間科学部	教職員、学生に対し、オンラインツールを利用したEMS基本教育を実施したこと、また、アンケート及びクイズを用いてEMS基本教育の理解度を確認できた点について評価できます。
		総合理工学部	新入生オリエンテーションにおいてEMS基本教育をオンデマンド配信し、より多くの学生が受講できるよう配慮した点について評価できます。 また、環境教育を正課の授業に組み込むことで、それぞれの専門性に合わせた特色のある教育が実施できたこと、授業評価アンケートの結果等を活用し、環境教育の質的向上を図っている点についても評価できます。 さらに、各科目をSDGsの中に位置づけている点は、本学のSDGsの推進に貢献するものであり評価できます。
		生物資源科学部	学生に対しオンラインツールを利用したEMS基本教育を実施したこと、また、アンケート及びクイズを用いてEMS基本教育の理解度を確認できた点について評価できます。
		大学教育センター(特別副専攻プログラム「環境教育」専門委員会)	授業形式を対面型とオンデマンド型にて、開講できた点について評価できます。 また、科目に「SDGs概論」を追加できた点は、本学のSDGsの推進に貢献するものであり評価できます。

②環境研究

環境目的	環境目標	実施部局(組織)等	評価(グッドポイント)
環境研究成果の普及を推進する。	大学の研究活動を周知し、市民等の環境意識を高める。	法文学部	学外での市民活動に参加して、専門知識を市民に普及した点について評価できます。
		教育学部	松江市と連携して動画教材を作成し、小学校の授業で活用できた点について評価できます。
		総合理工学部	コロナにより研究成果の発表の場が少ない中、オンラインにより大学の研究活動を学外へ周知した点について評価できます。
		生物資源科学部	島根大学生協食堂から排出される食品廃棄物をほぼ100%肥料化した点、この肥料を本庄農場にて利用した点、全国の大学で初めて大学ブランドの肥料登録をされた点などについて評価できます。 また、本学のSDGsの推進にも貢献しており評価できます。

		3環境マネジメント 対応委員会	研究テーマをSDGsと関連付けていること、オンライン開催により県外からの参加者が増えたこと、幅広い世代に参加いただけたことが評価できます。 また、アンケートを実施することによって参加者の感想や要望等を把握し、次回開催への参考にしているとも評価できます。 さらに、SDGsの全17の目標をカバーすることを目指している点は、本学のSDGsの推進に貢献するものであり評価できます。
--	--	--------------------	---

③エネルギー

環境目的	環境目標	実施部局(組織)等	評価(グッドポイント)
電力・ガス・重油・水道の消費に伴うCO ₂ の搬出を抑制する。(前年度比 2.8% 削減)	<ul style="list-style-type: none"> 節電の取組実行計画(2021年度)夏季を6月、冬季を11月に策定し、これに沿った取組を行う。 エネルギー使用合理化等に関する法律に基づき中長期計画による省エネ設備改善を実行する。 	法文学部	蛍光灯の間引き、エアコンの自動停止、教室等の照明の消し忘れの確認、省エネ機器の活用などの取組みが引き続き行われており、教職員の省エネへの意識が高まってきている事について評価できます。
		教育学部	掲示板や講義室へ節電周知のポスター掲示、エアコンフィルター清掃など、基本的な取組みが継続して行われている点について評価できます。
		人間科学部	学生研究室や教室に節電を周知するためのポスター掲示、休憩時間の不要な照明の消灯、長期休業中の教室等のエアコンフィルター清掃など、省エネについて意識が根付いてきている点について評価できます。
		総合理工学部	学生及び教員への節電に関する周知・啓発、蛍光灯の間引き、不要な照明の消灯、エアコンのタイマー設定などの取組など、省エネへの意識が根付いてきている点について評価できます。 また、これらの取組による節電の効果が定量化できている点についても評価できます。
		生物資源科学部	電力消費モニターシステムから過去6ヶ年分電気使用量について比較検討を行い、結果を各建物の玄関口等に掲示して周知している点について評価できます。
		大学教育センター(特別副専攻プログラム「環境教育」専門委員会)	PCのスリープモードの活用、教職員不在時の照明・空調のOFF、節電ポスターの掲示などの取組みを環境問題と関連付け意識的に行うことにより、教職員の省エネへの意識が高まってきている事について評価できます。
		3環境マネジメント対応委員会	不要な照明の消灯、サーキュレーター代わりに扇風機の利用や窓の開閉等工夫をしており、身近なところから無理のない範囲で省エネへの意識が高まってきている点について評価できます。
		事務局	不要な照明の消灯、エアコンの温度管理、フィルターの清掃、パソコン及びエレベータの使用方法など、省エネへの意識が根付いてきている点について評価できます。

④3R(リデュース・リユース・リサイクル)

環境目的	環境目標	実施部局(組織)等	評価(グッドポイント)
3Rの推進により環境負荷を低減する。	廃棄物の発生を抑え、使用済み物品等を繰り返し利用する取組を推進する。 生活系ごみの分別や資源ごみの分別の徹底を行い、リサイクル製品を積極的に利用する。	法文学部	教職員の間で情報共有を行い、ごみの分別・減量化を図る取組を継続して行うことで、廃棄物の削減など、環境への意識向上に繋げている点について評価できます。
		人間科学部	ごみの分別方法について、掲示により周知したこと、学生研究室にごみ箱を設置し、生活系ごみの分別を可能にした点について評価できます。
		事務局	裏紙の再利用、ペーパーレス会議の利用拡大、生活系ごみや資源ごみの分別の徹底等の活動を継続して行っている点について評価できます。

⑤実験系

環境目的	環境目標	実施部局(組織)等	評価(グッドポイント)
有害物質による環境汚染を予防する。 (水質の分析結果)	学外放流水の水質を法定基準、指針値内に保つ。 (水質の分析結果)	総合理工学部	EMS基本教育で緊急事態対応テストの動画を活用するなど、廃液の処理方法等に関する周知・啓発をしている点について評価できます。 また、Moodleを用いた確認テストを実施している点についても評価できます。
		生物資源科学部	オンラインによる安全衛生教育の実施、EMSニュースのメール配信などを行ったことにより、関係者の広範囲へ周知することができ、再度適切な搬出方法を意識付けできた点について評価できます。

⑥キャンパス・アメニティ

環境目的	環境目標	実施部局(組織)等	評価(グッドポイント)
快適な学内環境の構築。	安全・安心で持続可能なキャンパス環境の充実を図るとともに、地域に開かれ愛されるキャンパスとしてアメニティの向上や地球環境にやさしいエコロジーキャンパスの創造を推進する。	法文学部	法文学部棟の排水溝の清掃、長期休暇中の教室清掃、事務用品の補充などを実施し、快適なキャンパス作りに努めている点について評価できます。
		教育学部	正面玄関等の花壇の維持管理を継続して行うことにより、雰囲気の良いキャンパス空間を演出している点について評価できます。
		事務局	放置自転車の撤去作業、駐輪指導を行うなど環境美化に関する取組を継続して行っている点について評価できます。

●出雲キャンパス

①環境教育

番号	環境目的	環境目標	実施内容	実施結果	評価
1		環境関連授業を実施し、環境に関する倫理観・知識・理解・技能・力量を持つ人材の育成	環境関連授業を実施する。	カリキュラムによって実施、各講座等を対象にアンケートを実施し環境関連授業科目を把握した。	○
			学生の環境意識・行動・評価アンケートを計画し、実施する。	医学科3年生、看護学科2年生を対象に環境意識・行動・評価に関するアンケートを実施し、出雲キャンパスにおける環境関連授業科目の洗い出しを行った。これまでのアンケート結果から、医学部の環境関連授業を把握し、医学部学生が学ぶべき環境教育について検討、整理した。	○
			アンケートの集計・評価を実施し、結果を学生に還元する。		○
2	環境に配慮した人材を育成をする	島根大学医学部としての環境教育体制を構築する	講義担当者にアンケートを実施し、出雲キャンパスにおける環境関連授業科目の洗い出しを実施し、実態を把握し、課題を整理する。	更なる環境関連授業の洗い出しのため、学年及び基礎・臨床・看護の分野において学年・分野横断的に環境関連の講義内容の確認を行った。	○
			医学部学生が学ぶべき環境教育について、検討、整理する		○
3		環境実践活動を実施し、実践的態度高める	学生の自主的活動(学生EMS推進委員会議の定期的開催、学生EMSニュース、植栽の継続、キャンパスウィークへの参加等)の支援	定期的に開催される学生EMS推進委員会議に同席し、学生からの提案事項について助言および大学事務部への協力要請等を行った。学生EMS推進委員代表が、新入生オリエンテーションで学生EMS活動について説明する準備を支援した。不適切駐車対策として行うプランター・鉢植えへの植栽、医学図書館前の防火水槽の清掃や自転車のリユースは実施できたが、新型コロナウイルス感染症流行による大学施設への入構制限もあり、例年実施している活動(年2回オープンキャンパスに合わせて実施するキャンパスウィークの実施、ピビットあーとコンテストへの参加、松江キャンパス学生EMS委員との合同会議)は中止を余儀なくされた。	△

4	快適で美しい校内を目指す	学生の教室・ホール等の校内美化の推進	教室・ホール等の校内美化について（まずは医学科・看護学科各1教室から）現況確認を実施	例年、環境教育作業部会や学生EMS推進委員と連携し行っていた看護学科棟、臨床小講堂各1教室を対象に現状確認調査やごみの分別状況を把握するために学生が利用する施設内の調査や情報科学実習室の清掃活動は、新型コロナウイルス感染症流行による大学施設への入構制限もあり、今年度も実施を見送った。	—
			教室・ホール等の校内美化についてポスターで周知・啓発し、啓発前後の教室・ホール等美化の確認	学生EMS推進委員を通して、利用者である学生向けに掲示物に教室美化推進の記事を掲載し、周知を行った。	○

②環境研究

番号	環境目的	環境目標	実施内容	実施結果	評価
1	環境研究を推進して、その成果を社会へ還元する	環境研究の実態調査を実施し、環境研究の状況を把握する	研究者への環境研究の状況に関するアンケートを実施する とりまとめ結果を大学Webページ等で公開する	アンケートを実施し、最新結果をとりまとめ、Web上に掲載し公表。	○
2		環境研究の普及策を実施する	研究者アンケートの結果から研究情報をとりまとめ、Webページを作成し、一般公開する 環境に関する市民公開講座を行政、地域と連携して計画し、開催する 環境に関する市民公開講座開催の効果的な周知方法を検討し、実施する		
3		特筆すべき環境研究を抽出し、公開する	とりまとめ結果を大学Webページ、広報誌等で広報する 研究者へのアンケートを計画・実施し、特筆すべき環境研究を抽出し、結果をとりまとめる	島根大学学術情報リポジトリを活用し、医学部における環境に関連する研究の成果を公開した。市民公開講座の実施時にアンケートを実施し、講演会に対する意見を収集した。	○
4		環境研究成果の普及に関する調査を実施する	研究者への成果の普及に関しアンケートを計画し、実施する		
5		島根大学医学部としての環境研究体制を構築する	環境研究を推進するための研究費を申請する		

③エネルギー

番号	環境目的	環境目標	実施内容	実施結果	評価
1	二酸化炭素排出量を削減する	二酸化炭素排出量を削減する	電力：不在時の消灯・節電の管理・空調の温度管理 ガス：エコ発電機の効率管理・空調の温度管理 重油：重油燃料自家発電機の効率管理・焼却炉設備の効率管理 水：水使用量の削減	運用管理点検結果により、各取組内容を実践した。エネルギー消費量については、2019年度比で電力が0.7%減、A重油は同程度、都市ガスは4.4%減で、全体（電力量+A重油+都市ガス）の熱量は2.0%減少、上水道使用量は3.8%減少する結果となった。このことは、コロナ禍によるキャンパス全体の設備稼働が減少したと考えられ、CO2排出量は目標の1%削減に到達した。（1.9%減少）	○

④生活系

番号	環境目的	環境目標	実施内容	実施結果	評価
1	一般廃棄物の排出量を低減する	構成員、準構成員、大学・附属病院へ出入りする人々の環境配慮に対する意識を高め、一般廃棄物の排出量を低減する	3Rの実施状況について定期的に調査し、改善が必要な事項について検討し、対応を進める	2021年7月と2022年1月に各部署に運用管理点検のアンケートを実施し、対応策を検討した。	○
			一般廃棄物の排出量、リサイクル量、ペットボトルキャップの回収量、運用管理点検結果を集計し、ホームページ等で公表する	四半期ごとに集計し、環境データとしてホームページで公表した。	○
			大学・附属病院への出入業者に対して3Rの実践を通じた一般廃棄物の排出量低減について、EMS事務局を通して協力を要請する	5月に大学・附属病院への出入業者に対して3Rの実践を通じた一般廃棄物の排出量低減について、EMS事務局を通して協力を要請し、受領書によりその意思を確認した。	○
			3Rの実践、ペットボトルキャップの回収運動についてEMS研修会、EMS推進員等を通して協力を依頼する	EMS研修会やEMSニュースを通して協力を依頼した。	○
			10月は3Rの推進月間であり、ポスターの掲示により、大学に出入りする全ての人々に向けて、3Rの実践を呼びかける	10月及び11月にEMS事務局を通して、作業部会で作成したポスターを周知し、各部署に掲示を依頼した。	○
			教職員及び学生に駐輪場・駐車場外への駐輪・駐車禁止を要請する	例年実施している外部委託警備員による駐輪指導は新型コロナウイルス感染症対応のため、学生のキャンパス内への入構を制限したこともあり、今年度は中止としたが、整然と駐輪・駐車が行われていた。	○
	安全で快適なキャンパスをつくる	駐車・駐輪場外への駐車・駐輪を減らす	患者さんに対し、駐輪場・駐車場外への駐輪・駐車禁止の周知啓発を行う	常駐する外部委託警備員により、周知啓発を行った。	○
			駐車等で危険な場所を明示する	構内駐車場整備計画により環境を整えるとともに駐車等で危険な場所を明示した。	○

⑤実験系

番号	環境目的	環境目標	実施内容	実施結果	評価
1	毒劇物・危険物、特定化学物質の環境中への排出を減らし、危険物の安全な使用と保管をする	毒劇物・麻薬及び向精神薬・危険物・特定化学物質・PRTR法対象物質の管理	化学物質管理システムの改良、運用方法の検討および改正	各部署での端末操作やシステムに合わせた薬品管理方法などについてEMS事務局とともに、コンサルテーションを行った。また各講座での状況に合わせた管理方法について入力の手引きや補助を行った。	○
			各部署に長期間出のない毒劇物・危険物を告知し、 unnecessaryな化学物質の回収を行う	7月に不要試薬の回収を実施した。	○
			解剖実習室、病理部剖検室、その他ドラフトを設置した実験室における作業環境中の有害物質の測定	解剖実習室、病理部剖検室等での定期的な測定を実施している。	○
			化学物質管理システムの活用方法の周知を図る		○
			毒劇物・危険物・特定化学物質等の適正管理が求められる物質の保管と使用方法の教育	HPに活用方法の資料を掲載し、化学物質管理システムに関する照会に対して適宜対応した。	○
			毒劇物・危険物・特定化学物質等の適正管理が求められる物質の保管状況と使用状況の把握	医学部・附属病院の職場巡視の際にサンプル品として毒劇物データを提供するとともに化学物質管理システムの適正な稼働状況の確認を行なった。	○

2	実験系廃液の環境への排出を減らす	廃液回収量の管理	実験廃液手引書（個別回収と混合・中和禁止）の周知・教育	化学物質管理システムの運用に合わせた手引書の改訂を検討している。	△
			緊急事態に対する対応と連絡体制の訓練	2022年3月15日に緊急事態テストを実施し、学内共同利用施設の局所排気装置内に毒劇物が放置されていた場合における適切な対処（通報体制および処理手順）の確認を行った。	○
			緊急事態に対する対応と連絡体制の周知・教育		○
			職場巡視の際に、実験廃液の保管状況を把握し個別に指導する	医学部・附属病院の職場巡視の際に毒劇物の実量確認と実験廃液の保管状況確認を行った。	○
			廃液回収量の管理と報告	年に3回の廃液回収を実施した。実験廃液の回収、保管法も浸透しており、高額処理を必要とする混合廃液の減少に繋がっている。	○
			少量容器による実験廃棄分別回収の周知		○

⑥診療系

番号	環境目的	環境目標	実施内容	実施結果	評価
1	安心・安全な医療環境の確立	①転倒転落事故及び針刺し事故防止を推進し、事故のために発生する医療資源投入を削減する	①報告事例の分析を行い、類似の事例再発防止対策を強化する	<p>附属病院のインシデントレポート報告件数に占める転倒転落は、2020年度と比較して2021年度は21.6%から22.4%と微増する結果となった。延べ入院患者患者1000人あたりの転倒率も3.35から3.4と増加した。また、骨折や頭蓋内出血など、濃厚な治療や処置を要した事例（3b以上の）割合も2020年度：2.6%から2020年度は1.7%と減少した。転倒の原因や背景を解析し、重大転倒が発生しないように対策を講じるとともに医療安全研修会、リスクマネジメント通信等を通して転倒転落防止の啓発活動を継続する。</p> <p>針刺し等、体液曝露例は2020年度と比較して、2021年度は16件減少がみられた。職種別では看護師が最も多く、前年度比8.8%減、医師・研修医の曝露が前年度比1.3%増（2021年度上半期との比較）、機材別では、注射針による曝露は前年度比5.8%増、インスリン針による受傷は前年比5.8%増が見られた一方、縫合針による受傷は前年比18.1%減であった。発生場所では手術室32.1%、病室は35.7%と多くの割合を占めていた。患者数、稼働率が上昇し、スタッフの作業数も増加しているが、安全な器材への変更や「ICTラウンド」による各病棟、外来、特殊・中央診療部門等での啓発活動が必要と考える。今後も感染対策研修会、医療安全研修会を開催し、針刺し等体液曝露防止も重点課題として地道な感染対策啓発活動として継続していく。</p>	○
		②医療スタッフの抗がん剤による曝露機会を軽減する	抗がん剤曝露防止予防マニュアルの遵守	<p>2019年2月に「がん薬物療法における曝露対策合同ガイドライン」が改訂されたことに伴い、当院のマニュアルを改訂し、抗がん剤曝露防止対策マニュアル第2版の運用と全抗がん剤について閉鎖式薬物移送システムの使用を同年7月から開始した。併せて、抗がん剤調製時、投与時、廃棄時の曝露事故、インシデントを収集したところ、2021年度は1件の曝露事故が発生したが、いずれも軽微な範囲であった。新人職員、中途採用看護職員への教育として、抗がん剤投与時の曝露防止に関する講習や曝露時の対応に関して講習を実施した。加えて、2021年3月下旬に抗がん剤曝露時の緊急対処法を職員に周知するために、抗がん剤曝露時のスピルキット、不活化ワイプの使い方に関して理解不足であったため、改めて薬剤部や医療安全管理部を通して、使用方法の周知を行う。</p>	○

2	感染性医療廃棄物の適切な分別管理	①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 ②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	①感染性廃棄物の排出量のモニタリング ②医療廃棄物の分別状況のチェック	2019年度から感染性廃棄物の定量方法が変更されたこともあり、2021年度の感染性産業廃棄物量は2019年度と比べて123%、感染性一般廃棄物の絶対量は前年度と比べて112%、全体では前年度比118%とそれぞれ増加した。 2021年度延べ入院患者1,000人当たりの排出量は、感染性産業廃棄物は2020年度と比べて124%、感染性一般廃棄物は前年度と比べて113%、全体では前年度比118%と増加した。 新型コロナウイルス感染症の発生などの影響をもあり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ないが、廃棄物の適正な管理が重要であり、ICTラウンドを通して現場に出向き、廃棄物の厳密な管理・運用を行うよう継続的に啓発し、不適切な曝露報告はなかった。 感染制御部による環境ラウンドにおいて、廃棄カートの管理状況を確認した。 廃棄カートの管理で問題となる点はみられず、いずれも適正に管理しており、廃棄物カート運用に伴う感染性廃棄物による曝露報告もなかった。
			廃棄カートの管理・運用点検 EMS研修会等を通じて啓発する 各部署のEMS推進員による指導を実施する	

評価基準
 ◎：目標以上に達成または既に達成済 ○：目標を達成 △：目標を一部達成
 ×：目標を未達成 -：目標年度ではないため該当なし

島根大学食品ロス・ゼロ宣言プロジェクト

～生協食堂の食品廃棄物から島根大学ブランドの肥料を作っています～



【生物資源科学部 附属生物資源教育研究センター】

近年、世界的に食品ロスへの懸念が注目されるようになってきました。先進国を中心に世界で廃棄される食品の量が年間13億トンに達する一方で、世界の9人に1人が深刻な栄養不足にさらされているという現状にあります。2050年には世界の人口は97億人に達するとみられており、この食品ロス対策を行わなければ、世界の貧困に拍車がかかることは必定と言えます。日本では年間612万トンの食品ロスが発生していますが、日本の食料自給率はカロリーベースで40%程度であり、世界中から食料を輸入し、ユネスコの食糧支援の1.5～2倍に匹敵する量を廃棄している実態があります。そのため、我が国ではこの問題を極めて深刻に受け止めなければならないと言えます。供給側の企業での近年の食品ロスの対策では効率的な在庫管理などが中心的に取り組みられています。一方で、需要者側でも食品廃棄を減らす取り組みなどが行われていますが、調理残渣や食べ残し（食品廃棄物）は一定量発生することは避けられないことです。現状では、この多くが焼却処理されています。日本が世界中から輸入した食品とは実は世界中で使われた肥料成分（資源）であり、焼却処理するということは、これを大気中に放出してしまっていることとなります。

島根大学生協食堂でも年間約10トンの食品廃棄物が発生しており、このほとんどが焼却処理されてきました。このような状況は、すべての日本の大学でも同様であると言えます。一方で、廃棄される食品廃棄物は肥料成分を含んでいますので、これを肥料化して有効活用することは食品ロスを削減する極めて有効な手段となります。私たちの研究室ではこの問題に15年以上前から取り組んでおり、松江市の給食センターの食品廃棄物（15トン／学期）を高温好気発酵分解装置を用いて肥料化し、その肥料を農家に提供して給食食材を作るという好循環を生み出すモデルを実現しました。そこで、この技術モデルを生かして、戦略的機能強化推進経費の補助により、島根大学生協食堂の食品廃棄物の肥料化に取り組んでいます。昨年度肥料登録を済ませ（登録名：キャンパスト）、本庄農場で栽培試験を実施しています。近々島根大学オリジナルブランド肥料として販売していく予定です。乞うご期待！



食品廃棄物を肥料化する発酵分解装置



島根大学オリジナル肥料“キャンパスト”

1. 環境教育



松江キャンパスでの取組

(1) 生物資源科学部

Act (前年度の自己評価、EMS改善委員会による評価および学長からの指示を踏まえた改善策など)

前年度に引き続き、Moodleを用いたEMS教育を実施しました。前年度の評価より、前期に実施するように準備すべきでしたが、後期に実施することとなったため、1年生がどのくらいルールを知っているかを確認することにし、後期の1年生向け必修科目の初回に全学科に対してアンケートを周知して受講させるようにしました。また、前年度もアンケート実施を依頼した生命科学科については、2年生にも必修科目でアンケートを周知し、前年度のEMS教育の持続性について検討しました。また、EMSニュース10月号で全学年、全教員に対してこのMoodleコースへの登録を再度呼び掛けると同時に、アンケートで正答率の低いルールについての解説を加えました。

Plan (計画)

オリエンテーション及びガイダンスを中心に、学生に対して環境教育を行います。

Do (実施した活動)

2021年度前半に「生資_環境教育R3」というMoodleのコースを設定しました。各学科の1年生担任に、アンケートの周知を依頼したところ、生命科学科および環境共生科学科においてそれぞれ半数程度の1年生の回答が得られました。また、前年度実施した生命科学科2年生から9名の回答があり、合計で90名が回答しました。1年生では、大学内でのごみの分別ルールを「よく知らない」と答えた学生は49%であり、半数は前期のうちにルールを知っていたものの、大学内のリサイクルステーションについて、「あることは知っているが、利用したことがない」または「設置されていることを知らない」と答えた学生は65%を占めました。また、割り箸、残飯、カップ麺の容器、パン・お菓子のビニール袋など具体例を挙げ、その分別を問うクイズの正答率は「燃やせるゴミ」で21%、「食品プラゴミ」では10%と低く、学内ルールを正しく認識していないことがわかりました。2年生でも正答率の上昇は見られず、なかでも「食品プラゴミ」では正答者が0人となっており、特に生協で販売されている弁当の容器がリサイクル可能な容器（リリパック）であることが周知されていないことがわかりました。なお、リリパックについては、アンケートに回答してくれた教職員も「食品プラゴミ」と回答していました。

Check (評価)

2021年度は学年担任の協力により、2学科から90名の学生にMoodleでのアンケートとクイズに参加してもらうことができました。また、キャンパスで半年を過ごした1年生が大学内でのごみの分別ルールをあらためて確認する機会を提供しました。また、2年生からも少数ながら回答を得ることができ、環境教育の継続が重要であることが示されました。

学年担任からの声かけを依頼したものの、残念ながら農林生産学科の学生からの回答者が得られませんでした。生命科学科の2年生の回答者が少なく、2020年度の環境教育の浸透度を把握するには十分ではありませんでした。EMSニュース配信後のアンケート回答がほとんどありませんでした。クイズの正答率が低いルールについてはEMSニュースで解説しましたが、リリパックを含むリサイクルについて掲載することができていませんでした。

Act (見直しの必要性)

アンケートやクイズの実施により、大学における環境教育について学生自身が理解し、また見直す機会が繰り返して提供されるように、毎年継続実施することが重要であると考えられます。アンケート結果より、1年生でも半数は学内のルールを知っていると回答していることから、現在後期始めに実施しているアンケートの教育効果をさらに高めるため、前期のオリエンテーションでの生活指導を適切に実施し、アンケートとクイズが環境教育の複数の機会提供として有効になるようさらに工夫することが重要だと思われる。

教員からの積極的な声掛けをさらに実施することで、全ての学科、学年の学生がアンケートに参加するよう促すことが重要であると思われる。

また、ルールを知っていると回答していても分別ルールを正しく認識していないことから、特にリサイクルについての意識を高めるため、リサイクルに関するアンケートや、リリパック、ペットボトルなどについてのクイズを改良追加する必要があると考えました。

学生の環境リテラシー向上のため、入学の初期段階で環境教育を実施することに加えて、後期、2年目と繰り返して環境教育の機会を提供することの重要性が明らかとなりました。アンケートの有効性が明らかとなったため、学科、学年の範囲を広げて全学部で実施できるようにしていきたいと思えます。

『生物資源科学部EMSニュース 2021年10月号』掲載

◎「環境教育」について

島根大学EMS対応委員会における「環境教育」とは、学生の環境リテラシーを高めることを目的としています。

そもそも、EMSとはEnvironment Management Systemの略で、環境に考慮した大学運営を目指すための手順などを構築・運用しています。

後期になって、多くの科目が対面授業になりました。大学に学生が登校する日も増えてきたことと思えます。大学は事業所に該当するため、松江市の家庭ごみの分別と大学内でのごみの分別は異なります。そこで、大学内でのごみの分別ルールについて改めて確認をしていただくために、簡単なアンケートとクイズを実施しています。これまでに1年生を中心に90人程度が挑戦しています。

この機会に以下のMoodleのコースに登録して、ごみの分別ルールを確認しましょう。

【島根大学Moodle (2021年度版)】

○生資_環境教育R3

https://moodle.cerd.shimane-u.ac.jp/moodle_2021/course/view.php?id=244

- 登録キー：emsr 3

全部で5問のアンケートとクイズで構成されています。数分程度で読み終わる内容ですので、この機会に一人一人の環境に対する意識を高めましょう。

【大学でのゴミ分別のポイント】

- 大学では、燃やせるゴミの袋（白地に赤文字）にはプラ・ビニール類は入れられません！
- 黄色の袋は「食品系プラのみ」で梱包材など食品以外から出るプラは透明の袋に入れて捨てましょう。

(2)大学教育センター（特別副専攻プログラム「環境教育」専門委員会）

Act（前年度の自己評価、EMS改善委員会による評価および学長からの指示を踏まえた改善策など）

「環境教育プログラム」の抜本的な見直しを進め、教育効果を低減させることなく、学生が学修しやすい構成・体制を構築します。

Plan（計画）

- ①特別副専攻「環境教育プログラム」ガイドを用いて、コア科目「環境問題通論A」及び「環境問題通論B」の時間等にプログラム概要、とくに当特別副専攻の4つの達成目標（①グローバルな視点、②人と環境の関わりに対する過去、現在の分析及び未来展望、③行動力・問題解決力、④地域への愛着・貢献）について説明する。
- ②正課教育については、「環境問題通論A・B」を受講した学生による授業評価アンケートの結果を活かした振り返りを行い、他の環境に関わる授業等に水平展開を心掛ける。
- ③正課教育のコア科目である「環境教育フィールド科学」は本プログラムの鍵となる科目となるため、環境副専攻に登録している学生全員から当授業の履修資格（コア1科目・選択4科目修得済み&上位4科目が優以上）を満たしている学生を抽出し、履修登録を促す機会を年度当初に設ける。また、授業の内容や進め方について工夫を進め、実施後は振り返りを行い、シラバスに反映させる。
- ④正課外活動について、履修学生の修了までの見通しが立てやすくなるように、年度開始時に環境副専攻の登録学生全員のポイント一覧を作成し、環境教育専門委員会にて、ビビットポイント（環境）を確認し、必要に応じて学生に通知する、という作業を行う。
- ⑤幅広い学生が環境教育プログラムを履修できるよう、周知方法や内容、教育プログラムの構成や運営体制を点検し、必要な改善を図る。
- ⑥「環境教育プログラム」ガイド（改訂版）を2021年度末に作成する。

Do（実施した活動）

- ①今年度の「環境問題通論A」（前期）はオンデマンド型の授業として、「環境問題通論B」（後期）は教室とオンデマンドでハイブリッド型の授業として実施しました。「環境問題通論A」の受講者は101名、「環境問題通論B」の受講者は146名であり、授業の初回で、「環境教育プログラム」ガイドを用いて、動画で説明を実施しました。
- ②Moodleのコース上でのミニッツペーパー提出、および、授業評価アンケート結果を用いて授業結果の振り返りを実施しました。
- ③「環境教育フィールド科学」の履修要件を満たす学生を確認し、受講登録を促しました。本年度は3名の学生が受講しました。
- ④「環境教育課外活動」については、年度内に実施する正課外活動の情報を教員から集約し、一覧表を作成・随時更新して学生センターの窓口を通じて配布しました。
- ⑤オンデマンドの動画やパンフレットで環境教育プログラムの登録を促した結果、9名の学生が特別副専攻プログラムに新規登録しました。また、2022年度に向けて、全学共通教育の社会人力養成科目に、SDGsの歴史・理論を学び、実践者の育成を目的とした「SDGs概論」（松本一郎教員担当）を新規開講し、特別副専攻プログラムの構成科目にも追加（プログラムの取扱要項を改訂）しました。
- ⑥プログラム構成科目や履修モデルを修正したガイド冊子（「特別副専攻環境教育プログラムガイド」）を作成し、2022年度に配布できるよう準備しました。

C Check (評価)

特別副専攻環境教育プログラムには、2021年度に9名の新規登録がありました。また、1名だけでしたが、昨年度は0名であった修了者が本年度に輩出できたことは、良かった点です。

また、2022年度に向けてプログラムを構成する科目に「SDGs概論」を追加できたこと、後期開講の「環境問題通論B」では教室×オンデマンドのハイブリッド型授業を実施できたことも、新しい取り組みでした。

環境教育プログラム開設以来、過去の通算登録者数は106名となりました。修了者は19名であり、修了率は2割を切っています。多くの学生が学びやすいようなプログラムにすることは積年の課題ですが、他の特別副専攻プログラムと比べて、16単位+正課外活動が求められるハードルが高いプログラムであり、その分、修了者の質は高い（環境関連活動への積極性）と言えます。修了のしやすさと、学修の質の担保を両立させることが課題です。

A Act (見直しの必要性)

「環境教育プログラム」の登録者確保やコアとなる科目の充実を通じて、環境教育のリテラシー向上に努めます。引き続き「環境教育プログラム」の点検・改善を進め、教育効果を低減させることなく、学生が学修しやすい構成・体制を構築します。

今年度は、コロナ禍での実施の2年度目であり、授業実施に面接×遠隔のハイブリッド型を取り入れるなどの進歩がありました。また、新規科目の開講、プログラムの構成科目を見直すこともできました。引き続き点検・改善を進め、学びのあるプログラムを持続させることに注力します。

出雲キャンパスでの取組

(1)医学部の環境教育

P Plan (計画)

医学部では、環境教育を推進して、その成果を社会へ還元することを目的に、次の4つの目標を掲げています。

- 1) 環境関連授業を実施し、環境に関する倫理観・知識・理解・技能・力量を持つ人材を育成する。
- 2) 島根大学医学部としての環境教育体制を構築する。
- 3) 環境実践活動を実施し、実践的態度高める
- 4) 学生の教室・ホール等の校内美化を推進する。

D Do (実施した活動)

- 1) 環境関連授業を実施し、環境に関する倫理観・知識・理解・技能・力量を持つ人材を育成する。
 - ・環境関連講義：医学部の学生を対象に、環境と健康に関するテーマを講義の中に取り入れ、環境教育の充実を図る。
 - 2021年度 医学科：11科目、看護学科：25科目
 - ・2021年度の環境関連授業はカリキュラムに従って実施されている。
 - ・2021年4月に医学科・看護学科の新入生を対象に、環境意識・行動・評価に関するアンケートを実施した。
 - ・2021年4月に新入職員、研修医等を対象に環境マネジメント研修を行った。

- ・学生EMS委員会：新入部員の獲得を行い，学生EMS委員会の充実を行った。
 - ・昨年度に続きCOVID-19の関係で年間を通じて活動は停滞していた。
- 2) 島根大学医学部としての環境教育体制を構築する。
- ・医学部の環境関連授業科目の洗い出しを行った。学年および基礎・臨床・看護の分野において学年・分野横断的に環境関連の講義内容の確認を実施した。医学科：11科目，看護学科：25科目
- | | |
|-----------------|--------------------|
| 例. 医学科 1年健康科学概論 | 看護学科 1年環境保健学 |
| 医学科 2年細菌学 | 看護学科 2年疫学・衛生統計 |
| 医学科 3年環境保健医学ⅠⅡ | 看護学科 3年在宅看護学 |
| 医学科 4年アレルギー・膠原病 | 看護学科 4年在宅看護学実習 |
| 医学科 5年，6年 | アレルギー，感染症関連の診療科の実習 |
- 3) 環境実践活動を実施し，実践的態度を高める。
- 学生EMS推進員の活動については，学生EMS委員会が新入生オリエンテーションで学生EMSの活動について説明を行った。年間と通じてCOVID-19の影響で学生EMS委員会の自主的活動が制限された。学生の自主的活動（自転車を下級生等に譲るリユース活動，植栽，中庭清掃等）は実施した。学生EMS推進員代表による松江キャンパスと出雲キャンパスの意見交換は実施できなかった。
- 4) 学生の教室・ホール等の校内美化を推進する。
- 学生EMS推進員として構内の美化（中庭の清掃等）を行った。



キャンパスクリーンデーの様子

Check (評価)

- 1) 環境関連授業を実施し，環境に関する倫理観・知識・理解・技能・力量を持つ人材を育成しています。
- 2) 島根大学医学部としての環境教育体制を構築し，推進を進めています。
- 3) 環境実践活動を実施し，実践的態度を高めることができた。
- 4) 学生の教室・ホール等の校内美化を推進している。

Act (見直しの必要性)

COVID-19の影響を受けつつも，さらなる環境に関する教育の充実を行い，本学部より環境に関する倫理観・知識・理解・技能・力量を持つ人材を排出し，より一層環境に配慮した教育・研究・診療・社会貢献が行えるよう，環境教育を継続して行っていく努力を必要とします。

2. 環境研究



(1) 環境研究成果の普及に関する活動

Act (前年度の自己評価、EMS改善委員会による評価および学長からの指示を踏まえた改善策など)

島根大学の研究成果について、様々な媒体で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。

サイエンスカフェにおいてアンケートを実施し、参加者の質的把握に努めます。

Plan (計画)

- 島根大学の環境関連を始めとする研究の成果は、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社会や学会に発表します。
- 地域における生涯学習の拠点である附属図書館は、すべての人が多様な情報にアクセスできる環境を提供し続けるという社会的使命を帯びています。附属図書館は、質の高い学術情報と学習環境の提供を通じて持続可能な社会の実現に貢献します。(附属図書館)
- 省資源型低温実験システムを継続的に運用し、実験環境の省エネに努めます。(総合科学研究支援センター)

Do (実施した活動)

- 学内の研究ニーズ・シーズの発掘や情報共有及び学外の方に本学の研究シーズを紹介することで、研究活動の活性化と共同研究の推進を図ることを目的に開設していますが、環境分野の研究について、10件近く掲載されています。
- 環境に関する共同研究を4件及び受託研究を11件締結し、研究活動を通じて成果を社会に還元しました。
- 汽水域懇談会を3回、並びに汽水域研究会と共催で汽水域合同研究発表会2022をオンサイトとオンラインのハイブリットで実施し、最新の環境研究成果について発表を行いました。(エスチュアリー研究センター)
- 「しまね大交流会2021」の「しまねの学問ガイド」に参加しました。オンラインで、高校1～2年生を対象に、エスチュアリー研究センターの紹介と、所属研究員の研究内容について話題提供しました。高校生ならではの質問もいただき、座談会のような雰囲気に参加者と交流することができました。(エスチュアリー研究センター)
- 2020年1月に包括協力協定が締結された、島根大学エスチュアリー研究センター(EsReC)と中国華東師範大学河口海岸学国家重点実験室(SKLEC)の合同セミナーが、3月24日にオンラインで開催されました。双方からそれぞれ2件の研究発表があり、参加者は韓国の他機関を含めて22名で、活発な質疑応答が行われました。(エスチュアリー研究センター)
- 島根大学の研究について市民の皆様に分かりやすく、より身近に感じてもらうため、「サイエンスカフェ」を開催しました。(サイエンスカフェ)
- 2018年に本学は、「島根大学オープンアクセス方針」を定めました。この方針や「島根大学学術情報リポジトリ運用要項」に基づき、出版社・学協会・学内部局等が発行した学術雑誌に掲載された教員の研究成果を島根大学学術情報リポジトリSWANによって公開しました。(附属図書館)
- 省資源型低温実験システム(液体ヘリウム量、電気料金を従来の約半分に抑えたシステム)の運用を継続的に続けています。(総合科学研究支援センター)

Check (評価)

- 汽水域懇談会では3回の開催で合計120名以上（うち学外約90名）、汽水域合同研究発表会は184名（うち学外約90名）の参加者がありました。研究者のみならず、市民の方々の参加も増えています。（エスチュアリー研究センター）
- サイエンスカフェは8回開催し、延べ389名の参加者がありました。
- 社会の様々な課題の解決や持続的な発展について参加者と研究者との「対話」と「協働」の場として発展させるため、「島根大学サイエンス・カフェ-SDGs-」としてスタートしました。新型コロナウイルス感染拡大防止のため、昨年度に引き続きZoomウェビナーによるオンライン配信により実施しました。
- アンケートを実施し、参加者の感想や要望等を把握し、次回実施への参考事項としました。
- オンライン開催により県外からの参加者が増え、年齢層も20代から70代まで幅広い世代にご参加いただくことができました。
- 講師の要望に応じて、時事的に関心の高いと思われる研究分野をテーマに取り上げ開催しました。（サイエンスカフェ）
- 全世界の人が本学の研究成果を読んでもらう機会を得られます。また、本学の研究成果を社会に還元することができます。（附属図書館）
- 省資源型低温実験システムを6月～8月および11月～翌年2月の計7ヶ月間運用しました。（総合科学研究支援センター）

Act (見直しの必要性)

- 引き続き研究成果について、お宝研究の発行、汽水域合同研究発表会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。
- サイエンスカフェでは、学内公募による講師の発表テーマとSDGs目標とを関連付け、サイエンスカフェで取り上げる発表テーマにおいてSDGs目標に偏りがでないように勘案しながら講師を選定します。合わせて、全17の目標をカバーするために、公募によらず可能性のある学内研究者を探索し、サイエンスカフェ講師の依頼を行います。（サイエンスカフェ）
- 昨今、エネルギー代の高騰に加えヘリウムの供給量が激減しています。省資源型低温実験システムは環境への負荷を抑え持続的な研究環境を維持するSDGsに資する取組みです。（総合科学研究支援センター）
- お宝研究の発行、サイエンスカフェの開催、汽水域合同研究発表会の開催、エスチュアリー研究センター主催の最新の環境研究成果の発表などを様々な機会を通して、研究者から一般市民まで、大学の研究活動の公表ができたと思います。
- 次年度以降も島根大学の機関リポジトリSWANにより研究成果物を電子的に蓄積・保存し、インターネットを通じて公開していきます。（附属図書館）

お宝研究はHP上に公開するとともに、県内の高等学校、地方公共団体へ冊子を配布しています。共同研究及び受託研究では地元の自治体や事務所との契約を締結しており、島根県の環境問題に対する解決の一端の担っていると思われま。

(2)医学部

Plan (計画)

医学部では、環境研究を推進して、その成果を社会へ還元することを目的に、次の5つの目標を掲げています。

- 1) 環境研究の実態調査を実施し、環境研究の状況を把握する。
- 2) 環境研究の普及策を実施する。
- 3) 特筆すべき環境研究を抽出し、公開する。
- 4) 環境研究成果の普及に関する調査を実施する。
- 5) 島根大学医学部としての環境研究体制を構築する。

Do (実施した活動)

- 1) 環境研究の実態調査を実施し、環境研究の状況を把握する。

出雲キャンパスの各講座が行っている環境に関連した研究およびその成果公表等について実態を公表されている情報から調査を実施した。

呼吸器・臨床腫瘍学：慢性閉塞性肺疾患（COPD）の発症因子の解明，肺がんの発症因子の解明，喘息死ゼロへの研究

耳鼻科：鼻アレルギーの増悪要因に関する研究，花粉症の流行と発症要因に関する研究

皮膚科：食物アレルギーの病態解析と低アレルギー食品の開発，アトピー性皮膚炎の病態解析，白癬菌の菌種の同定とその疫学の研究

基礎看護学：生体情報学，環境科学に関する研究

法医学：神経毒性学

- 2) 環境研究の普及策を実施する。

環境に関する市民公開講座を行政，地域と連携して計画し，開催した。

環境教育・環境研究作業部会では、本学の環境研究成果を地域に還元する一環として2007年度より毎年1回、環境に関する市民公開講座を開催している。2021年12月18日、島根大学出雲キャンパスにおいて、流行中のCOVID-19と環境に関する講演会「コロナ禍を生きる」の開催することとし、出雲市報への掲載、市民センター等へのチラシの配布を行った。講演会では、環境保健医学教室の名越究教授と出雲市保健所岡課長から新型コロナウイルス感染症の感染対策についてわかりやすく説明がなされた。市民から30名の参加者があり、活発な質疑応答があった。

- 3) 特筆すべき環境研究を抽出し，公開する。

- ・島根大学学術情報リポジトリを活用した，医学部の環境研究の公開

島根大学学術情報リポジトリ (<http://ir.lib.shimane-u.ac.jp/ja>) トップ→学術雑誌論文一覧→医学部1869件，大学院医学系研究科114件，医学部附属病院25件のうち，環境関連研究（感染症，アレルギー，環境美化等）に関連した論文多数掲載。

☆島根大学学術情報リポジトリとは、島根大学の研究教育の成果物を蓄積・恒久的に保存し、世界へ向けて無償で発信するインターネット上のデータベースです。

- 4) 環境研究成果の普及に関する調査を実施する。

環境教育・環境研究作業部会では、本学の環境研究成果を地域に還元する一環として2007年度より毎年1回、環境に関する市民公開講座を開催している。2021年12月18日、島根県出雲市において、流行中のCOVID-19と環境に関する講演会「コロナ禍を生きる～新型コロナウイルスのいる環境で暮らす～」を開催した。

その際、アンケートを実施し講演会に対する意見を収集，分析した。

30名の参加があり，うち21名の回答があった。70代より上の参加者が多数を占めた。

5) 島根大学医学部としての環境研究体制を構築する。

出雲キャンパスにおける環境研究体制の構築を推進していくために、環境保健医学講座のみならず、感染症、アレルギー、膠原病、呼吸器疾患、中毒など基礎系臨床系あらゆる角度で環境と関連する研究を推進していく。



市民公開講座の様子

Check (評価)

- 1) 環境研究の実態調査を実施され、環境研究の状況を把握した。
- 2) 環境研究の普及策を実施した。環境に関する市民公開講座には、市民からの参加が30名あり、講演後、演者との質疑応答は活発に行われた。
- 3) 島根大学学術情報リポジトリを活用し、医学部における環境に関連する研究およびその成果公表等について調査を実施した。
- 4) 環境に関連する研究の成果を、医療関係者や一般市民に対してセミナーや公開講座、イベント等を通して、広く公開した。
- 5) 環境研究体制の構築のため、部局横断的ミーティングを活用し、環境関連研究の議論や連携を推進した。

Act (見直しの必要性)

さらなる環境に関する研究の推進と、研究成果の積極的な公開を行い、その結果を広くセミナーや市民公開講座等を通して啓発していく必要がある。普及啓発に当たっては、各種メディアからの取材や行政の広報掲載など、地域社会と連携した取組みの充実が求められる。

3. 実験活動に伴う環境負荷の低減



松江キャンパスでの取組

(1) 第1種指定化学物質の年間取扱量

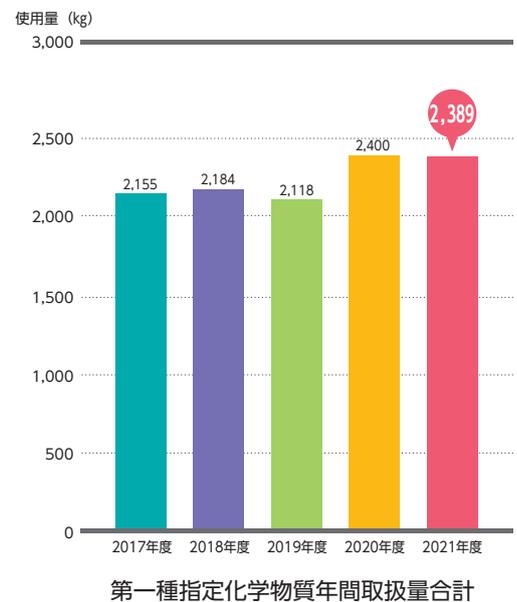
- 化学物質排出把握管理促進法（化管法）第5条第1項により、環境に排出された第1種指定化学物質（以下、特定第1種指定化学物質含む）の年間取扱量を集計しました。

Plan (計画)

- 第1種指定化学物質の2021年度取扱量を集計し、取扱量が1t以上（特定第1種指定化学物質は0.5t以上）の物質があった場合は、文部科学省へ届出ます。

Do (実施した活動)

- 化学物質管理システム（CRIS）より集計した結果、2021年度における第1種指定化学物質の合計取扱量は2,389kgでした。また取扱量上位物質は、クロロホルム：1,178kg、ジクロロメタン：511kg、ヘキサン：423kg、アセトニトリル：103kg、トルエン：64kgでした。



年度	上位物質									
	①	②	③	④	⑤					
2017年度	クロロホルム	703	ヘキサン	647	ジクロロメタン	592	アセトニトリル	73	トルエン	59
2018年度	クロロホルム	896	ヘキサン	648	ジクロロメタン	435	アセトニトリル	87	トルエン	65
2019年度	クロロホルム	770	ジクロロメタン	654	ヘキサン	525	トルエン	71	アセトニトリル	37
2020年度	クロロホルム	1,099	ヘキサン	551	ジクロロメタン	548	アセトニトリル	64	N,N-ジメチルホルムアミド	56
2021年度	クロロホルム	1,178	ジクロロメタン	511	ヘキサン	423	アセトニトリル	103	トルエン	64

第一種指定化学物質取扱量上位物質

C Check (評価)

- 年間取扱量が1 t以上の物質はクロロホルムでした。
- 2021年度のクロロホルムの取扱量に対する部局毎の割合は、約99%が総合理工学部であり、2017～2020年度と同様のものでした。
- 文部科学省へ届出を行いました。

A Act (見直しの必要性)

- 今後も引き続き、年間取扱量を集計し、指定量を超過した場合は国へ届出をします。
- 教育及び研究に支障のない範囲で代替品の使用を推奨するなど、呼びかけを行います。

(2)化学物質の管理

- 松江事業場では実験系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、貯留から搬出までの管理方法を掲載しています。
- 松江事業場から公共下水道及び公共用水域へ排出される排水について水質検査を行い、実験系廃液が松江市の下水道等へ排出されていないか確認しています。
- 出雲事業場を含めた学内の毒劇物について、在庫量を化学物質管理システムにより管理しています。

P Plan (計画)

- 実験系廃液及び廃棄物の取扱いについて、関係部局への手引きの配布、関係者への周知等を行います。
- 実験系廃液は、2次洗浄水まで貯留した上で廃棄処分します。併せて、3次以降の洗浄水を含む排水が松江市下水道条例の基準や排水基準を満たしているか確認します。
- 各研究室における毒劇物が化学物質管理システムの在庫量と乖離がないか確認します。

D Do (実施した活動)

- 総合理工学部及び生物資源科学部の学生実験において、安全教育の一環として、実験系廃棄物及び廃液の処分に関する説明を行いました。
- 排水の定期検査を行い、ホームページへ毎月の検査結果を掲載しました。
- 毒劇物の在庫量において実物量とシステム量の突合せを行いました。



安全教育の様子

C Check (評価)

- 手引きの存在を知らない、適切に分別出来ていない等、周知が行届いていない部分がありました。
- 松江事業場から公共下水道等へ排出された排水において、法定基準超過の項目はありませんでした。
- 毒劇物の紛失・盗難はありませんでしたが、システムへの登録忘れによる在庫量の乖離がありました。

Act (見直しの必要性)

- 実験系廃液及び廃棄物の取扱い、排水及び毒劇物の管理について、不十分な部分があるため、授業等を通じた関係者への周知を強化する必要があります。
- 今後も引き続き、排水及び毒劇物の点検を行います。

(3)実験系廃棄物及び資源としての活用

- 松江事業場では、実験系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。
- 搬出者は、搬出票に廃液の内容等を記載し、搬出物と併せて提出することとしています。
- 洗浄済み、汚れや破損のない一部の実験系廃棄物については、リサイクルを行っています。

Plan (計画)

- 実験系廃液及び廃棄物の取扱いについて、関係部局への手引きの配布、関係者への周知等を行います。
- 退職予定の教員に対して、薬品等の廃棄処理に関する呼びかけを行います。
- リサイクル可能な廃棄物の内、金属類は鉄原料、ガラス類は路材等、プラスチック類は固形燃料に再利用するため、「実験系廃棄物類管理手引き」により適切に分別します。

国立大学法人島根大学	
実験系廃棄物類管理手引き 令和元年12月	
島根大学松江事業場化学物質等管理委員会	
【目次】	
1. 実験系廃棄物類分け	1
2. 実験系廃液	2
3. 実験系廃棄物	12
4. 実験系廃棄物の搬出	19
5. 実験系廃棄物の分別	24
6. 実験系廃棄物の搬出票の記入	25
7. 実験系廃棄物の搬出	26
8. 実験系廃棄物の分別	27
9. 実験系廃棄物の搬出	28
10. 実験系廃棄物の分別	29
11. 実験系廃棄物の搬出	30
12. 実験系廃棄物の分別	31
13. 実験系廃棄物の搬出	32
14. 実験系廃棄物の分別	33
15. 実験系廃棄物の搬出	34
16. 実験系廃棄物の分別	35
17. 実験系廃棄物の搬出	36
18. 実験系廃棄物の分別	37
19. 実験系廃棄物の搬出	38
20. 実験系廃棄物の分別	39
21. 実験系廃棄物の搬出	40
22. 実験系廃棄物の分別	41
23. 実験系廃棄物の搬出	42
24. 実験系廃棄物の分別	43
25. 実験系廃棄物の搬出	44
26. 実験系廃棄物の分別	45
27. 実験系廃棄物の搬出	46
28. 実験系廃棄物の分別	47
29. 実験系廃棄物の搬出	48
30. 実験系廃棄物の分別	49
31. 実験系廃棄物の搬出	50
32. 実験系廃棄物の分別	51
33. 実験系廃棄物の搬出	52
34. 実験系廃棄物の分別	53
35. 実験系廃棄物の搬出	54
36. 実験系廃棄物の分別	55
37. 実験系廃棄物の搬出	56
38. 実験系廃棄物の分別	57
39. 実験系廃棄物の搬出	58
40. 実験系廃棄物の分別	59
41. 実験系廃棄物の搬出	60
42. 実験系廃棄物の分別	61
43. 実験系廃棄物の搬出	62
44. 実験系廃棄物の分別	63
45. 実験系廃棄物の搬出	64
46. 実験系廃棄物の分別	65
47. 実験系廃棄物の搬出	66
48. 実験系廃棄物の分別	67
49. 実験系廃棄物の搬出	68
50. 実験系廃棄物の分別	69
51. 実験系廃棄物の搬出	70
52. 実験系廃棄物の分別	71
53. 実験系廃棄物の搬出	72
54. 実験系廃棄物の分別	73
55. 実験系廃棄物の搬出	74
56. 実験系廃棄物の分別	75
57. 実験系廃棄物の搬出	76
58. 実験系廃棄物の分別	77
59. 実験系廃棄物の搬出	78
60. 実験系廃棄物の分別	79
61. 実験系廃棄物の搬出	80
62. 実験系廃棄物の分別	81
63. 実験系廃棄物の搬出	82
64. 実験系廃棄物の分別	83
65. 実験系廃棄物の搬出	84
66. 実験系廃棄物の分別	85
67. 実験系廃棄物の搬出	86
68. 実験系廃棄物の分別	87
69. 実験系廃棄物の搬出	88
70. 実験系廃棄物の分別	89
71. 実験系廃棄物の搬出	90
72. 実験系廃棄物の分別	91
73. 実験系廃棄物の搬出	92
74. 実験系廃棄物の分別	93
75. 実験系廃棄物の搬出	94
76. 実験系廃棄物の分別	95
77. 実験系廃棄物の搬出	96
78. 実験系廃棄物の分別	97
79. 実験系廃棄物の搬出	98
80. 実験系廃棄物の分別	99
81. 実験系廃棄物の搬出	100

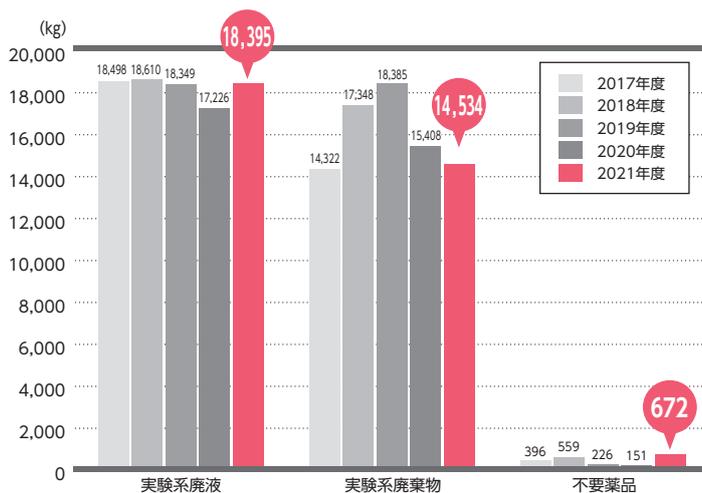
実験系廃棄物類管理手引き (詳細版)



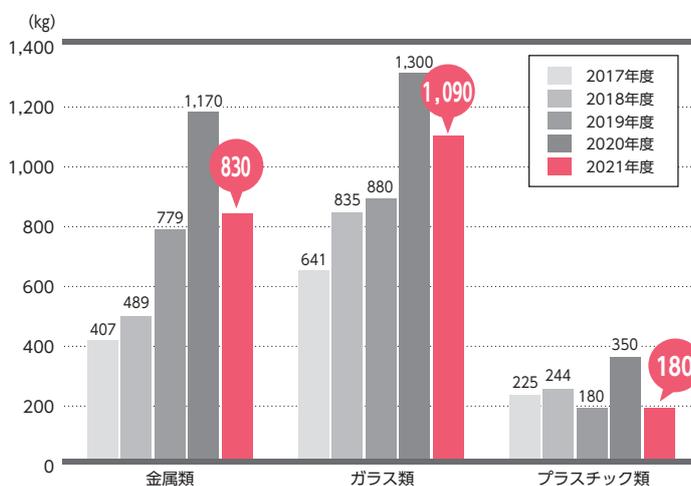
リサイクル物

Do (実施した活動)

- 実験系廃液18.4t, 実験系廃棄物14.5t, 不要薬品672kgを処分しました。
- 廃棄物の受取時, 適切に分別されたもののほか, 外観及び聞取り内容からリサイクル可能な物はリサイクル品として分別しました。
(金属類830kg, ガラス類1,090kg, プラスチック類180kgをリサイクルしました。)
- 退職予定の教員と不要薬品の処理計画を立てた上で, 処理しました。



焼却処分やリサイクルを実施した実験系廃棄物類の量



リサイクルを実施した実験系廃棄物量

Check (評価)

- 前年度処理量に比べて, 実験系廃液及び不要薬品は増加し, 実験系廃棄物は減少していました。
(前年度比 実験系廃液: 7%増加 実験系廃棄物 6%減少 不要薬品344%増加)
- 不要薬品における処理量の大幅増加は, 退職予定教員の計画処理分その他, 突発的な不要薬品の発生により一時的に増加したものと考えられました。
- 実験系廃棄物の総量が前年度の15.4tから14.5tへ減少したことに伴い, リサイクル量も前年度より減少していました。
(前年度比 金属類: 29%減少 ガラス類16%減少 プラスチック類49%減少)

Act (見直しの必要性)

- 適切に分別されていない廃棄物が一部あったため, 関係者への周知を徹底し, 今後も引き続き, リサイクル可能な廃棄物については, リサイクルを実施していきます。
- 不要薬品のうち未開封のものは, 学内でリユースすることで, 不要薬品の発生を抑制します。

出雲キャンパスでの取組

(1)緊急事態テストの実施（医学部）

学内共同利用施設のドラフト内に毒劇物が放置されていた場合への緊急対応

学内共同利用施設のドラフト内に毒劇物が放置されてい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。

Plan（計画）

学内共同利用施設のドラフト内に毒劇物が放置されていた場合に緊急対応する際の体制確認と迅速な処置の手順を確認する事を目的に、緊急事態テストを行うこととしました。

Do（実施した活動）

生体情報RI実験部門職員から、共同研究棟3F試料調整・遠心機室のドラフト内に塩酸と思われる試薬ビンが放置されている、ラベルのとおり塩酸であれば劇物であり放置できない、どのように対処すればよいか、との想定で訓練を開始しました。生体情報RI実験部門職員からの連絡を受け、EMS実験系作業部会責任者は医学部会計課施設管理室環境マネジメント担当者およびEMS実験系作業部会員に連絡をし、環境マネジメント担当者、EMS実験系作業部会員で現状の確認を行うことにしました。医学部会計課施設管理室環境マネジメント担当者、EMS実験系部会員が現場に集合し、塩酸と思われる試薬ビンを確認しました。現物は、一時EMS実験系作業部会が保管することとしました。環境マネジメント担当者は、化学物質管理システム（CRIS：以降CRISと表記）の登録試薬の確認やCRISへの登録確認のための毒劇物納品書（写）の確認を行いました。併せて、塩酸の所有部署の特定のため、環境マネジメント担当者は、毒劇物管理責任者、技術職員宛に一斉メールで確認を行い、緊急事態テストを終了しました。

Check（評価）

今回の緊急事態テストは、学内共同利用施設のドラフト内に毒劇物が放置されていた場合を想定し訓練が行われました。現場からの連絡を受けた実験系作業部会責任者から、医学部会計課施設管理室環境マネジメント担当者および実験系作業部会員へと迅速に連絡が行われました。現場では急行した医学部会計課施設管理室環境マネジメント担当者およびEMS実験系部会員により、連絡のあった試薬ビンが塩酸と確認されました。さらに所有部署の特定のため各部署への一斉メール送信が迅速に行われ、搬出元が特定された際には「島根大学化学物質管理・取扱いマニュアル」に則って当該試薬を保管するよう指導を行うことを確認しました。試薬ビンに入庫ラベルが貼付されている場合はCRISにより持主が特定されるので、該当部署への通知となることを確認しました。

Act（見直しの必要性）

学内共同利用施設は様々な部署の多数の研究者・研究補助員が使用する施設である。ラベルのある試薬であれば所属を問合わせることも可能だが、ラベルのないしかも長期に放置された試薬ビンの場合は所属の特定が困難になると思われる。常日頃から利用者はもちろん共同利用施設職員も不明試薬等の放置の有無に注意を払うことが必要であると思われました。



(2)環境負荷の低減をめざした実験廃液の回収

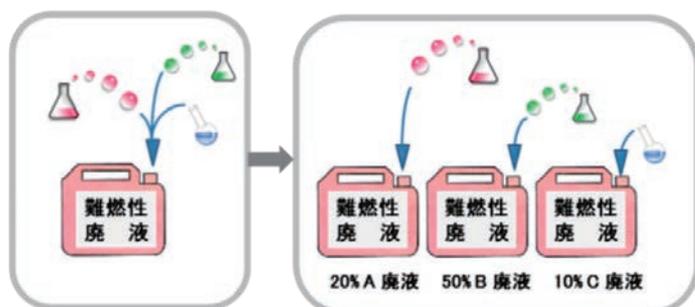
出雲キャンパスでは、多種多様な化学物質を教育、研究、診療に使用しております。そのため、安全かつ環境負荷低減をめざした分別回収方法を行っています。

Plan (計画)

出雲キャンパスでは、廃液の内容の明確化と廃液内容を可能なかぎり単純化をすることで、最終処分での効率化を促進しています。最終処分での効率化により、環境負荷の低減と処理費用の低コスト化が可能になるため、各種実験の廃液を混ぜることなく、分別して回収しております。

Do (実施した活動)

各部署での実験廃液の回収方法の周知徹底を行いました。EMS基本研修会をはじめとした各種研修会、職場巡視を利用した廃液回収法の指導を行いました。



出雲キャンパスでの実験廃液回収法

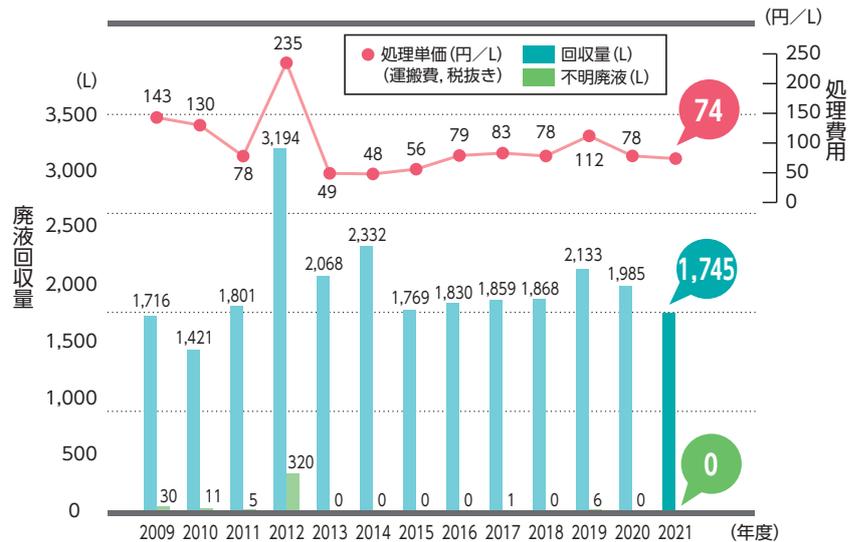


Check (評価)

廃液回収の全量は分別システム導入した2010年以降は概ね増加している。この廃液回収量の増加は環境中への漏えいの低減を示している。処理費用の低コスト化でも、2012年度において今まで各講座・部署内で保管されて

いた残留不明廃液（320L）を処理したことにより処理費用が高額となった以外では、分別回収の徹底が進むとともに不明廃液にかかる高額な処理費用がなくなったことで、1Lあたりの処理費用が年々安価となってきていた（2015年度56円/L）。しかし2016年度には処理単価の値上がりにより処理費用の増加がみられた（79円/L）。さらに2017および2019年度においては、不明廃液が4個ずつ（1.3および6L）搬出・回収されたことにより、1L当たりの処理費用は

91円および112円となり、1L当たりの処理費用は最近では最も高額となった。しかし2021年度は不明廃液の搬出はなく処理費用は74円/Lと低下した。なお回収不可廃液が複数個搬出されたが、その処理費用は搬出した講座が負担したため、1L当たりの処理費用はほぼ例年通りであった。講座スタッフの移動および施設の改修等に伴い不明廃液が発見された可能性がある。今後も講習会等による実験廃液回収法の教育によって現在の状況を維持する必要がある。



出雲キャンパスでの廃液回収量とその費用

Act (見直しの必要性)

現在、概ね高い水準で廃液回収・管理がなされている。この高い水準は個々の実験実施者の注力によるものであるが、2017および2019年度には複数の不明廃液が搬出された。2020年度からは不明廃液の搬出はなかったものの、今後高い水準での回収・管理を維持するためには個々の実験実施者に更なる廃液の回収・管理を喚起することが重要である。EMS新人研修会、基本研修会において、回収方法の説明・徹底を促す教育を続ける必要がある。

2010年から全面開始したシステムであるが、廃液の内容の明確化と廃液内容の単純化が進み、最終処分での環境負荷の低減、処理費用の低コスト化につながっている。しかし2019年度における不明廃液の搬出による処理単価の顕著な上昇から明らかなように、回収方法の説明・徹底を促す教育を強化継続していくことの重要性が明確になった。

4. エネルギー消費の抑制



(1) 3環境マネジメント対応委員会

Act (前年度の自己評価、EMS改善委員会による評価および学長からの指示を踏まえた改善策など)

こまめに消灯を行なう、またエアコンを適切な温度で使用するなど、省エネ意識を持ち業務を行ないます。

Plan (計画)

節電対策として次の事項を周知徹底する。

- ◇照明 昼休み、不在時は消灯します。
- ◇エアコン クールビズ、ウォームビズを行います。
室内を適切な温度に管理し、不在時は停止します。
扇風機を活用します。フィルターは定期的に清掃します。
- ◇電化・OA 長時間不在にする場合は電源を切ります。
コピー機は省エネモードに設定します。

Do (実施した活動)

- 照明：昼休みは、業務上支障のない場合消灯を実施しました。残業時も必要範囲のみ点灯しました。
室内で同一の定時退勤日を8日/4W設け、室内照明等の省エネを遂行しました。
- エアコン：温度設定に注意し、扇風機を活用し、ウォームビズ、クールビズを行いました。
また、フィルターを定期的に清掃しました。
事務室内では、冷房が必要な期間は、扇風機を活用し室内の空気を攪拌しました。
- 電化・OA：長時間不在にする場合、スリープ状態にするか電源を切りました。
- その他：事務室に節電のポスターを掲示し、周知しました。
近隣のフロアへの移動にはエレベータを使用しませんでした。

Check (評価)

- 扇風機を活用（夏季のみではなく、冬季もサーキュレーターの代用として1台設置）しました。
- 冷房、暖房の調節について、エアコンの機能だけに依存せず、扇風機等の利用や窓の開閉等多様な手段で省エネ意識をもって対応しました。
- 定期的にエアコンフィルターの清掃を行いました。
- 初夏（6月頃）から高温多湿の日が多くあり、省エネ意識を持ってはいるものの、冷房に頼ることも多かったが、無理のない範囲で省エネを実践しました。

Act (見直しの必要性)

2022年度も引き続き同様の計画を実施します。

こまめな消灯や清掃を実施し、身近なところから省エネ意識をもって業務を行えていると思います。

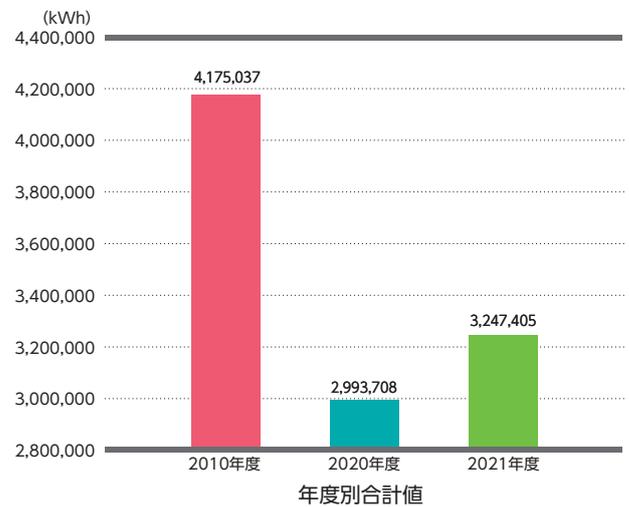
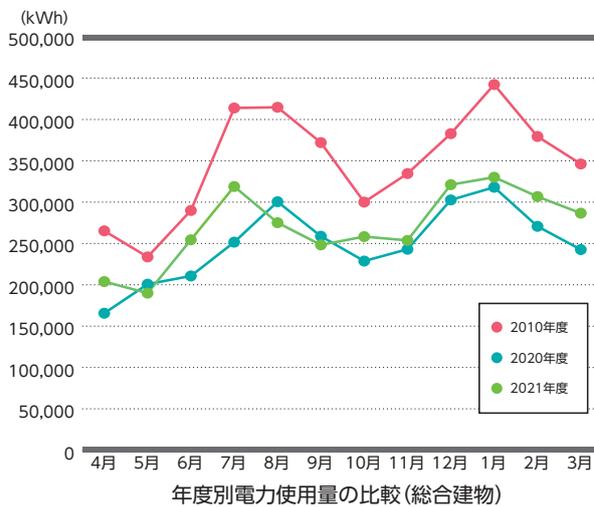
(2)総合理工学部

Plan (計画)

節電に関する周知・啓発活動を行う。

Do (実施した活動)

- EMS基本教育において、学生へ節電に関する周知・啓発を行いました。
- 教授会において、教員へ節電に関する周知・啓発を行いました。
- 蛍光灯の間引き、不要な照明の消灯、タイマー設定によるエアコンの夜間自動停止を行いました。
- エアコンのフィルター清掃を実施しました。
- 学部共通の講義室のエアコン稼働時間を8時～19時と定め不要な電力利用を防ぎました。
- 長期休暇中は、講義室を施錠し、不要な電力利用を防ぎました。



Check (評価)

2021年度の電気使用量は、対2010年度比で、夏季は-358,376kWh (-29.85%)、冬季は-306,056kWh (-19.74%)、年間では-927,632kWh (-22.22%)で、教職員・学生が一体となって削減することができました。

しかし、前年度比では、夏季は+31,459kWh (+3.88%)、冬季は+110,668kWh (+9.76%)、年間で+253,697kWh (+8.47%)増加しました。特に1号館で見ると約27%増加しました。

1号館の増加は昨年度の9月～3月まで改修により全く稼働していなかった大学院棟が、改修が終わって1年間フルで稼働したことが理由として考えられます。

また、全体として、昨年度コロナの関係でエアコンや電灯の稼働率が大幅に低下していたが、今年度は状況が幾分改善されたことで増加傾向にあります。

Act (見直しの必要性)

EMS基本教育や講義室への掲示等で、学生への周知・啓発を行い、現状維持に努めたいと思います。

(3)生物資源科学部

Act (前年度の自己評価, EMS改善委員会による評価および学長からの指示を踏まえた改善策など)

施設改修後の電気使用量・水道使用量をモニタリングし, 節電及び節水のための情報を発信する。

Plan (計画)

電力消費モニターシステムの実績を活かし, 人的活動の影響を加味して節電効果を評価するとともに周知方法の工夫により学生と連携を図り, 節電対策を実施します。

Do (実施した活動)

2019年9月から2020年3月の期間で行われた大学院棟の改修工事, および新型コロナウイルス拡大防止対策による2020年4月以降のオンライン授業が電気使用量に与える影響を評価するため, 2016年1月から2021年9月までの月別電気使用量について比較検討しました。また, 冷房暖房の運転が始まる前の6月および11月において比較検討結果およびエアコンのフィルター清掃のお願いをEMSニュースとしてメールで配信しました。学生の目に止まるように, 各建物の玄関口等に掲示して周知しました。(EMSニュース11月号添付)

Check (評価)

施設改修後および新型コロナウイルス拡大防止対策下における電気消費量の変動を評価しました。

講義に関連する電気使用量とそれ以外の電気使用量を切り分け, 講義に関連しない電気使用量について低減策を検討していく必要があります。

Act (見直しの必要性)

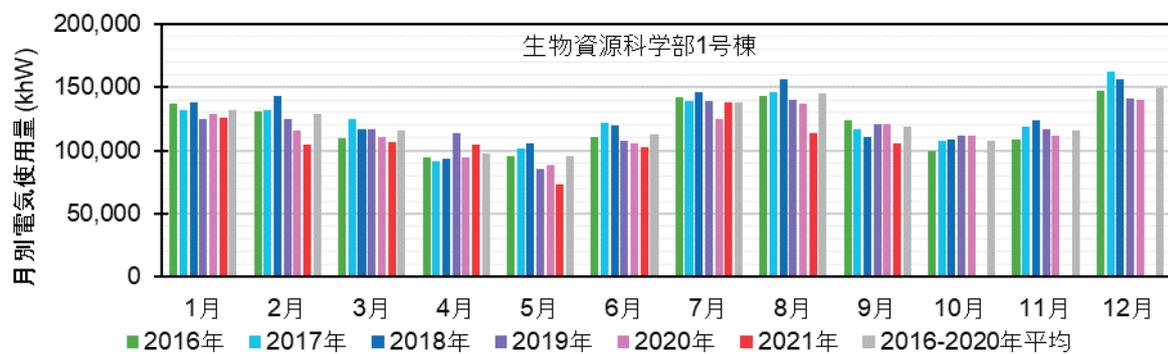
施設改修後の電気消費量, さらには水道使用量をモニタリングして, 節電及び節水のための情報を発信します。施設改修のあった大学院棟の電気・水道使用量のモニタリングの継続, 市水使用量等を評価し節水につなげます。

効率的な空調・実験機器の使用を目指し, 快適な教育・研究活動を維持しつつ節電への取り組みを継続します。

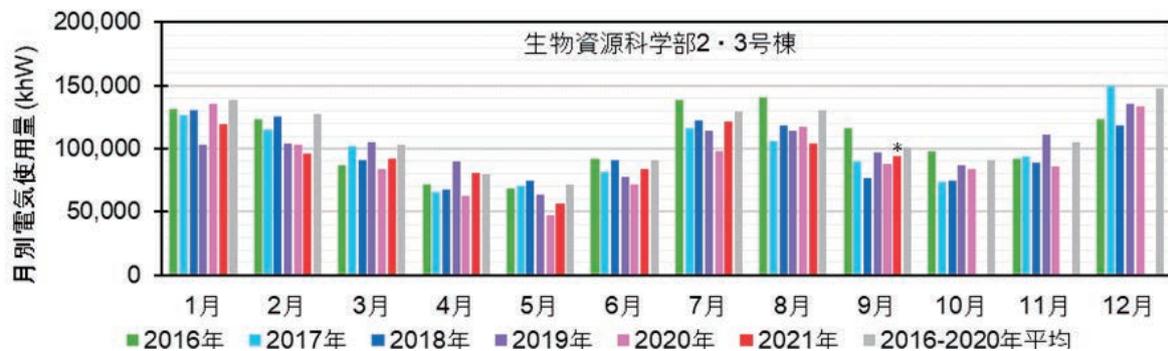
『生物資源科学部EMSニュース 2021年11月号』

2016年1月から2021年9月までの電気使用量を整理しました。2019年9月から2020年3月の期間で行われた大学院棟の改修工事および2020年4月以降のオンライン授業が電気使用量に与える影響について検討しました。

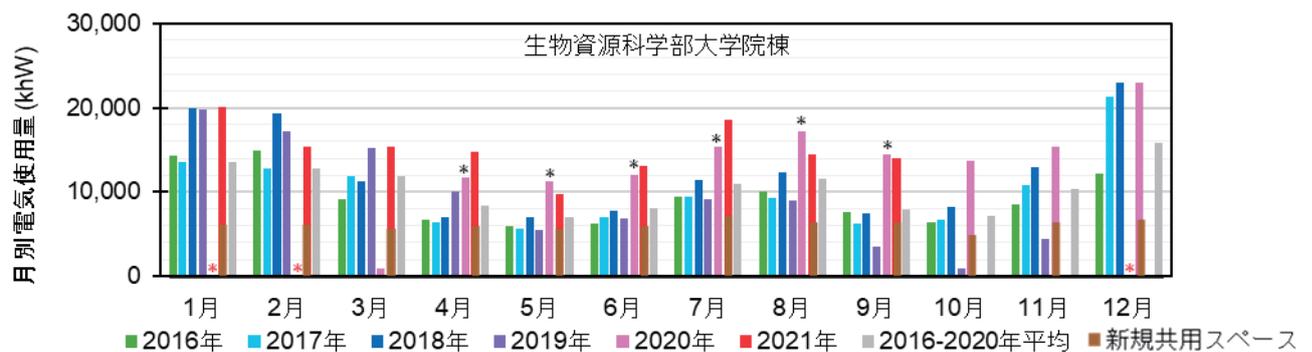
生物資源科学部1号棟、2・3号棟、大学院棟の電気使用量について2016年から2020年までの5ヶ年の平均値も併せて示します。1号棟については、9月までの期間では使用量は4月と7月は昨年から微増しました。一方、2月、5月、8月は2割程度減少がみられ、1月、3月、6月は微減となりました。次に、主に講義で使用する3号棟を含む2・3号棟については、昨年より減少したのが1月、2月、8月であり、逆に増加したのが3月、4月、5月、6月、7月となったことから、対面授業の一部再開により使用量が回復した影響がうかがえます。大学院棟については、改修によって新規に設置された共有スペースの使用量を除くと改修以前と同程度あるいは微減する傾向がみられます。今後は、講義に関連する電気使用量を概算した上で、それ以外の電気使用量低減策を検討していく予定です。



* 生物資源学部1号棟の一部空調は重油を使用しており、2・3号棟より季節変動性は小さくなります。



* 2021年9月は2号棟のみの使用量です。



* 改修工事のため2019年12月から2020年2月のデータはありません。

* 改修後は新規共用スペースの使用量を含みます。

5. 診療に伴う環境負荷の低減



(1) 安心・安全な医療環境の確立

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。

Plan (計画)

1. 医療廃棄物を厳密に分別して廃棄することを啓発します。
2. 廃棄物マニュアルの周知を図ります。
3. 感染性廃棄物の排出量モニタリングを実施します。
4. 廃棄カートの管理・運用点検をします。

Do (実施した活動)

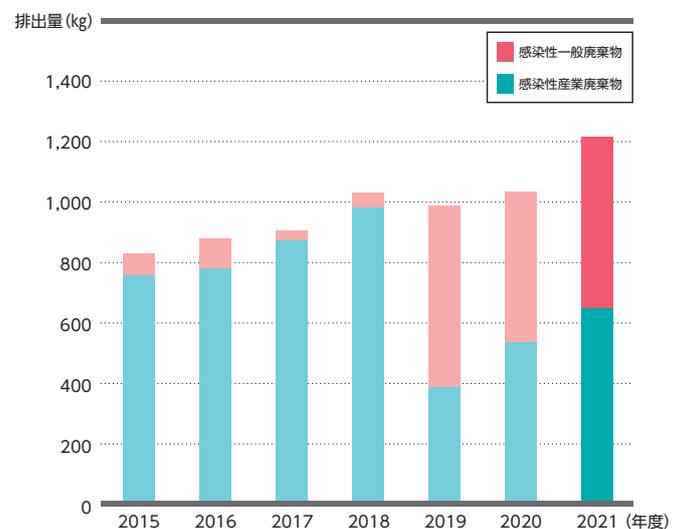
1. 感染制御部による環境ラウンド（感染防止に関わる環境整備状況の確認および指導）において、各病棟・診療部門における医療廃棄物、特に感染性廃棄物の分別状況を確認しました。
2. 医療従事者および診療や清掃に関わる全てのスタッフに対し、病院内における厳密な分別廃棄を啓発しました。
3. 医療廃棄物、感染性廃棄物の排出量を集計・解析しました。

Check (評価)

2021年度の感染性産業廃棄物量は前年度と比べて123%、感染性一般廃棄物は112%、全体では123%となりました。感染性廃棄物の定量方法については2019年度から変更され、それ以前との比較には注意をする必要があります。また、2019年度と比較した2020年度上半期の延べ入院患者1,000人当たりの排出量は、感染性産業廃棄物は107%、感染性一般廃棄物は87%でした。

調査期間の延べ入院患者1,000人当たりの排出量に換算すると、図の様な年度推移が認められ、2012年度をピークに排出量は減少し、2014年度と2015年度は横ばいとなりました。その後、2016年度からやや増加したのち、2018年度から横ばいで推移しましたが、2021年度は増加しました。

2021年度の増加は、新型コロナウイルス感染症の発生などの影響も受けた結果と考えられます。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量の増加はやむを得ませんが、廃棄物の適正な



延べ入院患者1,000人あたりの感染性廃棄物排出量

管理が重要であり、ICTラウンドを通して現場に出向き、廃棄物の厳密な管理・運用を行うよう継続的に啓発した。

これらの活動の結果、2017年度発生した一般ごみへの鋭利廃棄物の混入による針刺しは2021年度は0件でした。廃棄物の不適切な管理事例は発生していません。なお、感染性医療廃棄物の分量が8分目を超えそうになっていることがありますので、早めの廃棄をお願いしています。

A (見直しの必要性)

- EMS基本研修およびe-learningにより、構成員への周知を行います。
- 感染制御部による環境ラウンドにおいて、病棟、外来、中央・特殊診療施設等における廃棄物の分別状況、環境整備の状況等の確認を行います。
- 継続して廃棄物の分別の徹底を促し、針刺し事故発生の防止、医療環境の整備・改善、環境負荷の低減を啓発します。
- 中途採用者、外注業者に対する感染防止のための研修を行い、教育・啓発を進めます。また、感染対策研修会での構成員への教育・啓発活動を行います。

転倒・転落事故および針刺し事故防止を推進し、事故のために発生する医療資源投入を削減する

病院内における転倒・転落事故などのインシデントやアクシデントは、実際に被害を受けた患者はもとより当事者である医療従事者の負担が増大し、受傷によって新たに生じた治療に対する医療資源の投入量が増大します。院内で発生するインシデント・アクシデントを減少させることにより、医療経済的に有用で効率的な病院運営に貢献することが可能です。

P (計画)

- 転倒・転落に関わるインシデント、アクシデント報告内容および針刺し事故報告を調査します。
- 事故防止のための安全対策を推進します。
- 医療安全研修会等を通じて周知・啓発します。

D (実施した活動)

- 転倒・転落に関わるインシデント、アクシデント報告内容を医療安全管理部で調査・解析し、背景要因を明らかにしました。また、医療安全管理委員会およびリスクマネージャー会議で報告、防止策の徹底を周知しました。
- 感染制御部において針刺し事故報告書提出の徹底、その共通記載フォームである「エピネット」による統計、要因解析を実施しました。
- 感染対策委員会、インфекションコントロールチーム会議で報告し、防止策の徹底を周知しました。

C (評価)

附属病院のインシデントレポート報告件数に占める転倒転落は、2019年度は19.7% (599/3037)、2020年度は21.6% (624/2893) で、2021年度は22.4% (647/2882) でした。延べ入院患者患者1000人あたりの転倒率は2019年度2.95、2020年度3.35でしたが2021年度は3.4となりました。また、骨折や頭蓋内出血など、濃厚な治療や処置を要した事例(3b以上の)割合は2019年度1.7%、2020年度2.6%で、2021年度は1.7%でした。転倒率、重症転倒は大きな変化は見られていません。今年度は転倒の原因や背景を解析し、重大転倒が発生しないように医療安全研修会、リスクマネジメント通信等を通して転倒転落防止の啓発活動を継続しています。

針刺し等、体液曝露例は2019年度は36件、2020年度は44件、2021年度は28件でした。職種別では看護師が最も多く、2019年度は58.3%、2020年は65.9%、2021年度は57.1%でした（図1）。医師・研修医の曝露が2019年度30.5%、2020年度は27.3%、2021年上半期は28.6%でした。注射針による曝露は、2019年度は16.7%、2020年度は11.4%、2021年度は17.2%、縫合針による受傷は2019年度22.2%、2020年度25.0%、2021年度6.9%でした。インスリン針による受傷は2019年度16.7%、2020年度は11.4%、2021年度は17.2%となりました。2021年度の発生場所は、手術室、病室それぞれ32.1%、35.7%でした。

Act (見直しの必要性)

● 転倒転落の防止

- 現在実施されている転倒アセスメント評価の内容、実施時期等の妥当性について検討します。
- 適切な転倒アセスメントの実施により、転倒リスクの高い患者を把握するとともに離床センサーを有効に利用することで転倒を未然に防止する取り組みを継続します。また、衝撃吸収マットを適宜使用することで、重症転倒の発生を予防します。これらの対策を通して重症事例の発生防止し、より安全な医療の提供に寄与することを目指します。
- 医療安全研修会および医療機器の安全使用のための研修会等を定期的で開催し、また、e-learningにより医療安全対策の実践の周知・啓発を継続して行います。

● 針刺し等体液曝露の防止策

- 「インфекションコントロールチームラウンド」により、各病棟、外来、特殊・中央診療部門等でのモニタリングおよび指導を継続して実践します。病床稼働率が90%以上を継続しており、スタッフの作業量も増加しているため、当然、事故のリスクも高くなっていると考えられることから、今後も、針刺し等体液曝露防止を重点課題として、啓発活動を継続します。
- 感染対策研修会、医療安全研修会を開催し、また、e-learningシステムを活用して周知・啓発活動を継続します。

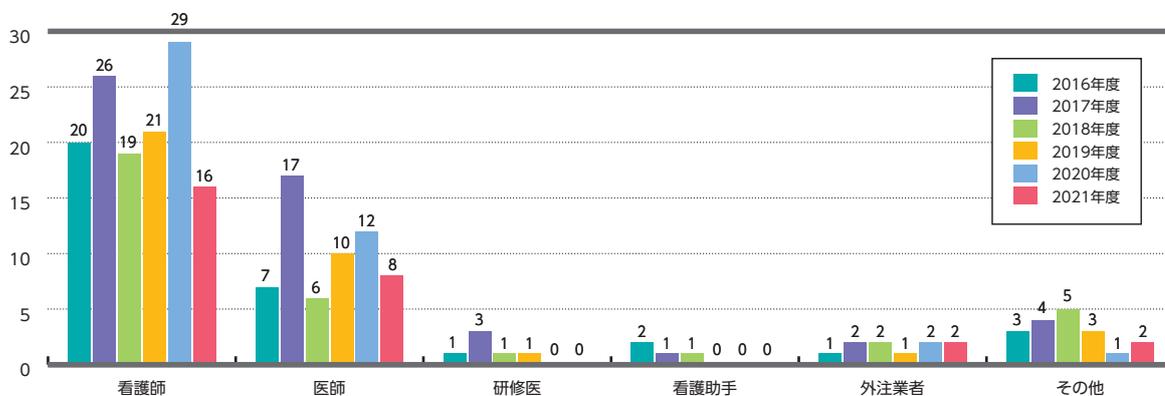


図1：2016-2021年度 職種別針刺しなど発生件数

医療スタッフの抗がん薬による曝露機会を減少させる

抗がん薬による化学療法を受ける患者のケアについて、海外では抗がん薬投与中、あるいは投与の患者の排泄物等による医療スタッフの曝露が問題視されています。しかし、最近まで本邦においては明確な安全指針は示されていませんでした。2015年に日本臨床腫瘍学会、日本臨床腫瘍薬学会、日本がん看護学会が合同で、「がん薬物療法における曝露対策合同ガイドライン」を作成、2019年に改訂となりました。当院でもガイドラインに沿った曝露防止対策を講じ、抗がん薬を取り扱う職員の薬剤への接触により生じる健康被害を防止する取り組みを行っています。

Plan (計画)

- 抗がん薬の点滴調製時の曝露を防止するための対策を実施継続します。
- 抗がん薬曝露防止対策マニュアルの周知を図ります。
- 抗がん薬曝露防止対策マニュアルの遵守状況を確認します。

Do (実施した活動)

- 当院における「抗がん薬曝露防止対策マニュアル」の周知を図りました。
- 2019年7月より抗がん薬曝露防止対策マニュアル第2版の運用開始し、全抗がん薬について閉鎖式薬物移送システムの使用を継続しました。
- 抗がん薬調製時、投与時、廃棄時の暴露事故、インシデントを収集しました。
- 病棟などの部署を訪問し、抗がん薬曝露防止対策マニュアルの遵守状況の確認をしました。具体的には抗がん薬曝露時の対処が適切に実施されているかを確認しました。
- 新人看護職、薬剤師、指導看護職に対して、抗がん薬曝露防止に関する講習会を実施しました。

Check (評価)

薬剤部長を責任者として、院内で「抗がん薬曝露防止対策マニュアルの作成ワーキング・グループ」（薬剤師、看護師、医師）が組織され、マニュアル作成に向けての検討が行われ、2017年4月17日に「抗がん薬被曝防止対策マニュアル」が医療安全管理委員会において承認されました。院内研修会において運用手順を説明した後、9月より運用開始となりました。各病棟、外来化学療法室、薬剤部等の抗がん薬を取扱う部門に、曝露防止に必要な物品を配置しました。

2019年7月より、全抗がん薬について閉鎖式薬物移送システムを使用しています。病棟での遵守状況確認の一環としてインシデントレポートを用いて曝露事例が起きていないかどうかをチェックしています。2020年度は軽微な曝露が4件ありましたが、2021年度は同様に軽微な曝露事例が1件のみでした。抗がん薬調製は外来化学療法室・薬剤調製室にて実施するよう院内通知し啓発活動を行っています。

Act (見直しの必要性)

- 抗がん薬調製をすべて、外来化学療法室・薬剤調製室にて実施するよう、レジメンの登録と病棟での調製は原則禁止である旨を再度啓発します。
- 「抗がん剤被曝防止対策マニュアル」の遵守の徹底を周知し、引き続き遵守状況を確認します。
- インシデントレポート以外にも、抗がん薬投与に関する病棟のラウンドを通して病棟でのマニュアル遵守状況を把握します。

6. 学生の環境に対する取組



松江キャンパスでの取組

ウィズコロナの中で新企画を模索 —新しいことに挑戦した2021年度—

① 学生EMS委員会

学生EMS委員会は島根大学の環境づくり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ために存在する、島根大学の正式な委員会です。

2021年度は新型コロナウイルスの影響で活動が制限される中、新しいことにも挑戦し、大学環境や地球環境の改善を目指して一生懸命活動に取り組みました。

Plan (計画) ・ Do (実施した活動)

2021年度活動一覧

4月 ・ 新入生勧誘説明会
学生EMS委員会の活動について、パワーポイントのスライドを用いて新入生に説明を行いました。

5月
9月 ・ 緑のカーテン
夏の強い日差しを和らげ室内の温度上昇を防ぐことのできる緑のカーテンを学生食堂ソーニョの西側に設置しゴーヤを植えました。委員会の中で当番を決めて毎日水やりを行いました。

6月 ・ ビビッとあーとコンテスト
「島根と自然」というテーマで写真や絵を募集しました。松江キャンパスの学生から10作品、出雲キャンパスの学生から2作品、附属義務教育学校の前期・後期課程から6作品の合計18作品の応募がありました。作品は学内のブースに展示し、投票はブースとTwitterで行いました。その結果、「神々しき穴道湖」が最優秀賞の作品となり、環境報告書2021の表紙に使われました。

10月 ・ 桂島清掃活動
松江市島根町の日本海側に桂島という場所があります。海は大変美しいですが、ごみが多い場所です。美しい海の景観と環境を守るために、海岸の清掃を行いました。45リットルのゴミ袋13袋のごみを回収することができました。



11月
12月 ・ 課外活動施設改善活動
島根大学には、サークルの部室がある課外活動施設という建物があります。課外活動施設を利用している人が気持ちよく利用できるように改善するため、まずアンケートを実施しました。トイレが汚い、壊れたトイレトペーパーホルダーを直してほしい、掃除が行き届いていない、などの意見がありました。アンケートの結果を報告書にまとめ、課外活動施設を管理している学生支援課に提出し、改善を要求しました。

-
- 12月**
- SDGs勉強会
学生EMS委員会の活動はSDGsに深く関わるため、SDGsに詳しい先生にご協力いただき、SDGs勉強会を実施しました。
-
- 2月
3月**
- 放置自転車撤去
学生の皆さんが気持ちよく駐輪場を使うことができるように、学内に放置されている自転車の撤去を実施し、約130台の自転車を撤去しました。今後は、撤去だけでなく呼び掛けによって自転車の放置自体を減らしていかなければならないと感じました。
-
- 定例活動**
- 学内定期清掃
学内を綺麗にして過ごしやすい環境を作るため、毎週月曜日の12:20~13:20にキャンパス内のごみ拾いを実施しました。学生EMS委員以外の人でも参加でき、実際に参加してくれた人も多くいました。
-

Check (評価)

2021年度も新型コロナウイルスで活動が制限され、環境フェスティバルや宍道湖中海一斉清掃など、地域での活動に参加することができませんでした。そのような状況の中でも、桂島清掃活動、課外活動施設改善活動、勉強会など、新しい活動を行うことができたことは良かったと感じています。

しかし、仕事の分担や委員同士での細かな情報共有がうまくできず、企画をスムーズに進められない場面もありました。

Act (見直しの必要性)

2021年度の課題を2022年度の委員長また委員全体で共有し改善していくことが必要だと考えています。学生目線でEMS活動をしていくことによって多くの人にEMSの活動や環境問題に関心を持ってほしいと感じています。今後も、大学内はもちろん地域の方とも協力して新たなことに挑戦し、大学内の環境、さらには地域環境、地球環境を改善することを目指していきます。

②ビビッとあーとコンテスト

ビビッとあーとコンテストは、環境報告書の表紙を飾る絵または写真を決めるコンテストです。松江キャンパスと出雲キャンパスの学生EMS委員会が中心となり、毎年、開催しています。島根大学教育学部附属義務教育学校にも参加していただきました。

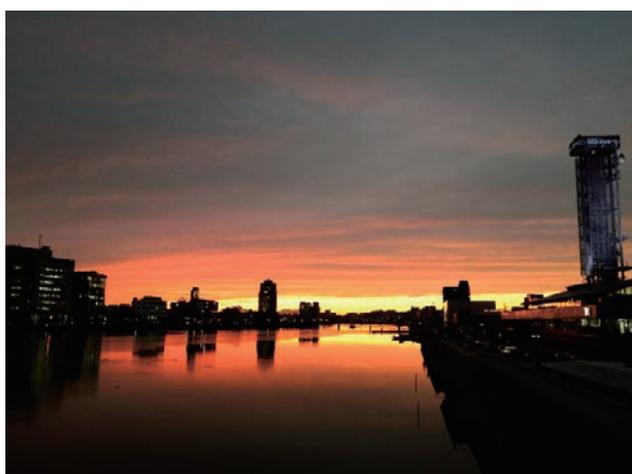
今年は、応募総数55作品の中から、以下の最優秀賞作品1点、優秀賞作品2点が選ばれました。

最優秀賞作品

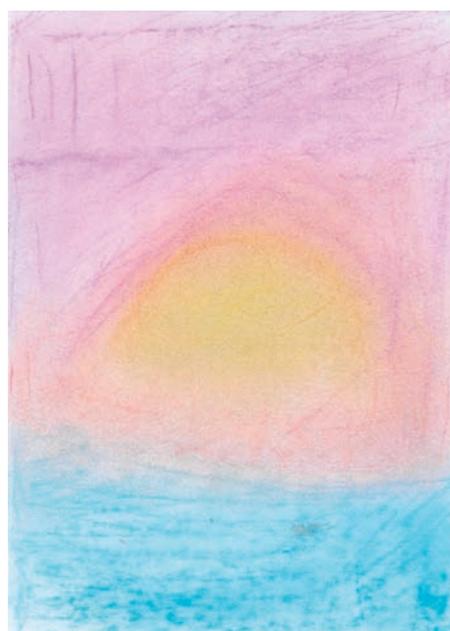


『綺麗な瞳』小川 麻巴子 さん

優秀賞作品



『夜が迫る松江の街』村川 茉玲依 さん



『夕日』寺本 果瑛 さん

最優秀賞作品は今年の環境報告書の表紙を飾っています。
また、受賞した3名の方には、賞状と副賞を授与します。

出雲キャンパスでの取組

—2021年学生EMS委員会の活動について—

島根大学医学部出雲キャンパスでは、学生EMS委員会が学生の目線、立場から美化活動に取り組んでいます。2021年の活動についてご報告させていただきます。

①花壇整備

Plan (計画)

出雲キャンパスで景観の改善に加え、駐車場の違法駐車区域における駐車を減少するために道路沿いや体育館付近にプランターを設置して花の苗植えを行っております。この活動は長年実施されており、今年も引き続き花壇整備を行いました。

Do (実施した活動)

違法駐車が多数道路脇と体育館や看護学科棟周辺のプランターを整備して花の苗植えを5月に行い、以後、花期となる期間に水やりを続けました。

Check (評価)

新型コロナウイルスの感染の波もあり、大学での活動が制限されていたため、年間を通じて確認作業がなかなかできませんでした。しかし、上半期を中心に花の水やりを行う際には違法駐車は見られなかったため、違法駐車を減少させることができたのではないかと思います。

Act (見直しの必要性)

今後は整備をする前に学内の花壇の広さや土壌の触感、プランター破損の有無、水道までの距離を調べたうえで周りの景観に合う花やプランターなど必要な物を準備し、本格的な花植えに移っていこうと考えています。

②自転車寄付の呼びかけ

Plan (計画)

卒業生の多くが大学の駐輪場に自転車を残して卒業していくことにより放置自転車が発生する問題を受け、今年度も3R活動の一環として自転車寄付の呼びかけを行いました。

Do (実施した活動)

新入生が入学した際のオリエンテーションや掲示より、寄付自転車の譲渡を呼びかけ、希望される新入生や在学生に対象自転車を確認してもらい、気に入ってもらえたものから引き渡しを行いました。

C Check (評価)

用意した自転車よりも希望される方が多く、卒業生から譲り受けた自転車は譲渡することができました。

A Act (見直しの必要性)

引き渡す際に自転車の整備不良（タイヤの空気漏れや鍵の不備）が見つかることもあり、事前の確認を行っていきたいと思います。併せて、来年度も希望される方に自転車が譲渡できるように周知を行おうと思います。

③キャンパスクリーンウィーク

例年のとおり、活動を行う予定でしたが、新型コロナウイルス感染症の影響もあり、EMS活動の制限を受けたため、活動を自粛しました。

④ビビットあーとコンテスト

例年のとおり、活動を行う予定でしたが、新型コロナウイルス感染症の影響もあり、EMS活動の制限を受けたため、活動を自粛しました。

7. リサイクルと排出ごみの現状



松江キャンパスでの取組

キャンパスから排出される紙資源の再利用と、生活系ごみ（事業系一般廃棄物など）の管理を図るための取組を行っています。

①古紙回収の推進

Plan (計画)

2021年度は、2020年度に引き続き紙資源の有効利用を図るため、毎月の回収を行うこととしました。

Do (実施した活動)

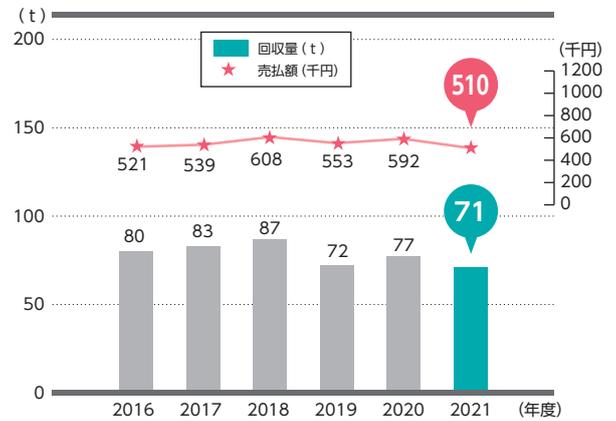
毎月古紙回収を実施しており、回収日のお知らせと前月のキロ当たりの古紙売払額の報告を行いました。

Check (評価)

回収量は、例年、年度初め、年度末は増加しますが、その他の月で著しく減量している月は見受けられないため、回収を行うことについての意識は浸透しているものと判断しています。

Act (見直しの必要性)

2021年度は2020年度に比べ回収量・売払額が増加しました。2022年度も現在行っている月1回の回収を継続していきます。

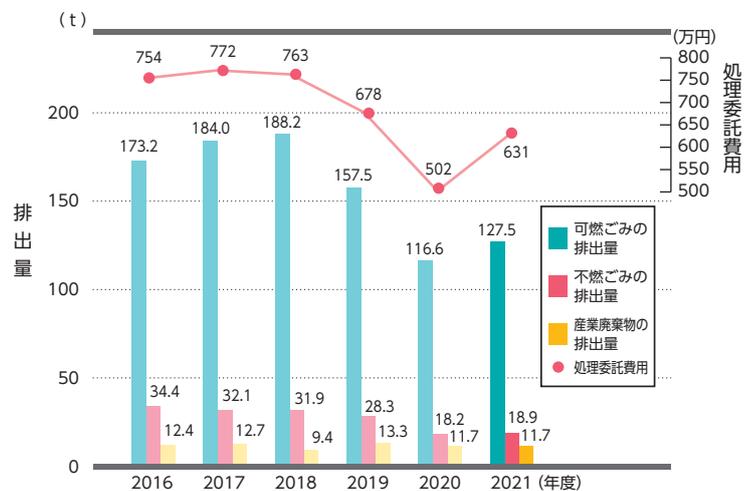


古紙回収量及び売払額

②生活系ごみ排出の状況

Plan (計画)

2021年度は、本学の生活系ごみの分別方法について周知徹底することで、生活系ごみと資源ごみをきちんと分別し、生活系ごみの搬出量を2020年度実績より減らすことを目標としました。



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70Lを可燃10kg、不燃6kgとして重量換算

Do (実施した活動)

掲示物等による、分別方法の周知・啓発活動を行いました。また、新入生オリエンテーションにおいて、学生EMS委員会から新入生に対し、アパート等（家庭）と大学での分別方法の違いをまとめたチラシを配付、説明しました。

Check (評価)

可燃ごみは前年度比9%の増加、不燃ごみは前年度比4%の増加、ボールペン・傘などの産業廃棄物は昨年度と同率の結果となりました。

また、生活系ごみ総排出量は前年度比8%の増加、処分費用は26%の増加となりました。

全体的に前年度と比べ、排出量が増加していますが、これは新型コロナウイルス感染症対策であるオンライン授業、在宅勤務等が若干緩和され、大学における活動がコロナ禍以前に戻りつつあることが関係していると考えられます。

Act (見直しの必要性)

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推移をモニタリングするとともに、事業所ごみの分別方法の周知強化を図ることとします。

出雲キャンパスでの取組

(1) 一般廃棄物の排出量低減とリサイクルの促進

一人ひとりの意識向上により一般廃棄物の継続的な排出量低減を目指します

大学・附属病院には多くの人が入り出しており、人々の生活・活動に伴う一般廃棄物の排出量は年間300tを超えていました。環境負荷を軽減するために、構成員一人ひとりの環境配慮に対する意識を高めて分別回収を徹底し、リサイクルを促進することで一般廃棄物の排出量低減を目指しました。

Plan (計画)

一般廃棄物の排出量が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・公表を行うことを計画しました。

Do (実施した活動)

実施計画に基づき、EMS研修会やEMSニュースを通して周知啓発活動を行いました。また、大学・附属病院への出入り業者にも協力要請を行い、協力への意思を確認しました。年に一度10～11月の神在月をエコ月間としてRecycle, Reuse, Reduceの3R運動を啓発するためのポスターを作成し、各部署に掲示をお願いしました。

Check (評価)

一般廃棄物の排出量は7年連続で300t以下、2017年度から2年連続で250t以下となりましたが、算出式の変更

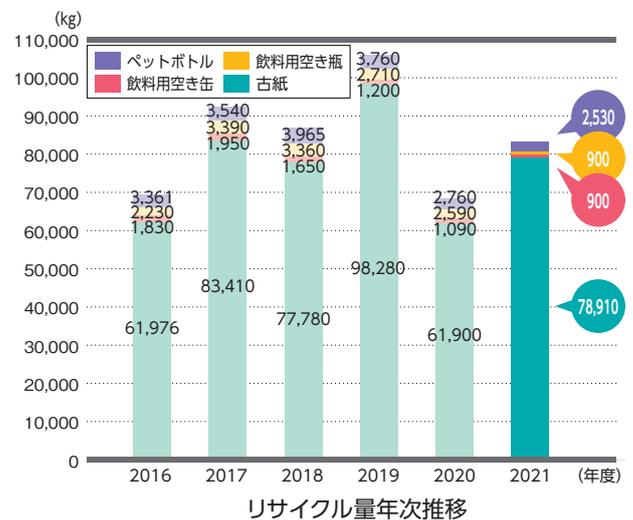
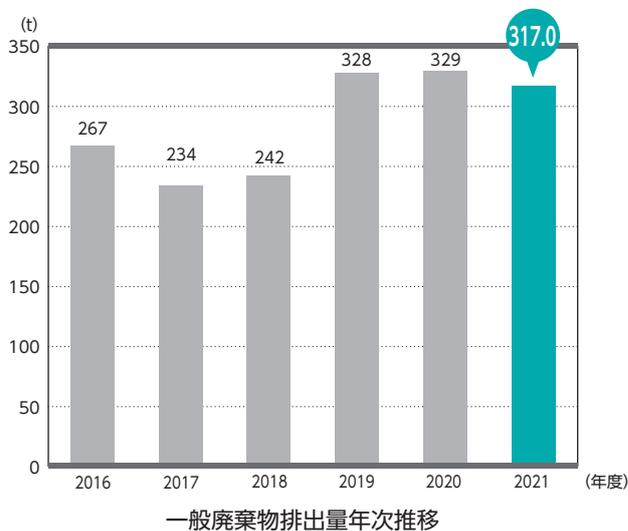
と改修工事に伴う純増のため2019・2020年度はそれぞれ327.6t・328.8tと目標である年間300tを超えました。昨年2021年度の排出量は317.0tと年間300tは超えましたが、前年度比-3.6%と前年度よりは減少しました。

リサイクル量は、古紙78,910kg (+27.5%)、空き缶900kg (-17.4%)、空き瓶900kg (-65.3%)、ペットボトル2,530kg (-8.3%)でした。空き缶、空き瓶、ペットボトルのリサイクル量は気温や建物改修に関わる外部からの人数の増減などの影響を受けるため年度による変動があります。古紙のリサイクル量は増加しました。

エコキャップ運動については、2015年10月から最寄りのみどり商会へ送付しています。2021年度のエコキャップ回収量は265kgであり、133名分のワクチン代を寄付することができました。前年度比-14.3%でペットボトルのリサイクル量の減少率より大きく、啓発活動に努めます。

Act (見直しの必要性)

COVID-19の影響で縮小していた活動を今年度は再開し、一般廃棄物量の抑制とエコキャップ回収の啓発活動に努めたいと思います。



リサイクルを推進し一般廃棄物の排出量を低減することを目標として周知啓発活動等に取り組みました。廃棄物の排出量は順調に減少していましたが3年前から増加しており、構成員一人ひとりの環境に対する意識の定着を図るため、啓蒙活動に努めます。



8. グリーン購入の促進

島根大学では、循環型社会の形成のためには、再生品などの供給面の取組に加え、需要面からの取組が重要であるという観点から、制定された「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）」を順守し、環境負荷の少ない製品・サービス等の調達を推進するとともに、その状況の実績を関係省庁に報告しています。また、島根大学のホームページにおいて公表を行っています。

(1) グリーン購入の方針

島根大学環境方針（P.3参照）にあります「省資源、省エネルギー、廃棄物の減量化及び化学物質の適正管理などにより、汚染の予防と継続的な環境改善を行う。」という基本方針に基づき「環境物品等の調達の推進を図るための方針」を定め、物品・役務の調達に当たっては、環境に配慮されている物品などの調達を行うよう努めています。

(2) グリーン購入・調達の状況

島根大学では、2021年度において環境負荷の少ない製品・サービスなどの調達（特定調達品目）それぞれ20分野の285品目について、調達の実績を調査しました。調達に至った20分野（設備・公共工事分野を除く）・159品目（公共工事を除く）の調達状況は次表のとおりです。

なお、次表の分野の中でも、特定調達品目でないもの・情報のない品目に関しては、数量を除外しています。

2021年度調達実績

分野	主な品目	総調達量	特定調達物品等の 調達量	特定調達物品等の 調達率(%)
紙類	コピー用紙、印刷用紙、衛生用紙等	86,328.4kg	86,328.4kg	100
文具類	事務用品、OA用品等	143,780個	143,780個	100
オフィス家具等	椅子、机、什器等	1,235台	1,235台	100
画像機器等	コピー機、プリンタ、ファクシミリ等	4,593個	4,593個	100
電子計算機等	電子計算機等	5,284台	5,284台	100
オフィス機器等	シュレッダー、一次電池等	5,507台	5,507台	100
携帯電話等	携帯電話	885台	885台	100
家電製品	電気冷蔵庫、冷蔵庫等	92台	92台	100
エアコンディショナー等	エアコンディショナー、ストーブ等	69台	69台	100
温水器等	ヒートポンプ式電気給湯器等	5台	5台	100
照明	蛍光灯照明器具、蛍光管	813本	813本	100
自動車等	公用車、公用車用タイヤ等	24個	24個	100
消火器	消火器	185本	185本	100
制服・作業服等	制服、作業服	1,121着	1,121着	100
インテリア・寝装寝具	カーテン等	265枚	265枚	100
作業手袋	作業手袋	847組	847組	100
その他繊維製品	ブルーシート等	125枚	125枚	100
災害備蓄用品	栄養調整食品、レトルト食品等	3,414個	3,414個	100
役務	印刷、輸配送等	2,628件	2,628件	100
ごみ袋等	プラスチック製ごみ袋	44,855枚	44,855枚	100

注1. 各調達数量は、分野ごとの品目全てを集計しています。OA機器の調達量は、リース・レンタルによる数量を含みます。

注2. 紙類のうち、コピー用紙については、契約上の仕様と実際の古紙配合率とに乖離があるものを含みます。

①目標達成状況

島根大学の調達方針において、目標設定を行う品目については、全て100%を目標としていましたが、調達実績で全て100%の調達実績となっています。

②その他の物品、役務の調達に当たっての環境配慮の実績

調達の推進に当たっては、できる限り環境に負荷の少ない物品などの調達に努めることとし、環境物品などの判断基準を超える高い基準のものを調達すること、またグリーン購入法適合品が存在しない場合についても、エコマークなどが表示され、環境保全に配慮されている物品を調達するよう努めました。

また、物品などを納品する事業者などに対しても事業者自身が、グリーン購入法を推進するよう働きかけるとともに、物品の納入などに際しては、できるだけ低公害車の利用に努めるよう働きかけています。

今後の物品などの調達においても、引き続き環境物品などの調達の推進を図り、教育研究上の必要性などを考慮しつつも、可能な限り環境への負荷の少ない物品などの調達に努め、調達率100%を目指して取り組みます。

9. 生活ゴミの分別の徹底

(1)事務局

Plan (計画)

- リユース広場の活用を拡大する。(リユース広場の活用を学内に周知し、出品件数の増加を図り、リユースを促進する。)
- グリーン購入の促進を図り、特定調達品目(環境負荷の少ない製品・サービスなどの調達) 調達率100%を目指す。
- ペーパーレス会議の利用拡大を図る。
- 缶や瓶など資源ごみの分別や生活系ごみの分別を徹底する。

Do (実施した活動)

特定調達品目の調達率は100%でした。
片面印刷の不要紙は、コピー機の手差しトレイにセットし使用しました。
ペーパーレス会議の利用を拡大しました。
両面印刷の不要紙は、古紙回収日に搬出しリサイクルしました。
毎週金曜日、ごみの分別状況の確認を行いました。

Check (自己評価)

ペーパーレス会議を活用した会議・打合せ数は昨年度までの104から126となり、約1.2倍に増加し、コピー用紙の使用量削減に努めました。
コピー用紙の購入箱数(A4)は1199箱であり、前年度比100%とほぼ横ばいであったため、更なるコピー用紙の使用量削減が必要と考えます。

Act (見直しの必要性)

ペーパーレス会議を拡大し、コピー用紙の使用量を削減します。
2022年度から電子決裁機能を有するシステムを導入し、各種起案文書及び旅行命令簿等の電子決裁化を進めることにより、コピー用紙の使用量削減を見込みます。

コピー用紙については、2UPの活用、ペーパーレス会議の活用、DOCUSHAREによる情報共有、電子決裁機能を有する各システムの活用により、使用量の削減に努めていくことが必要と考えます。

(2)法文学部

Plan (計画)

教室・研究室・事務室等から排出されるごみ及び産業廃棄物の分別・減量化を図ります。

Do (実施した活動)

- 古紙回収ボックスを印刷機のある部屋に設置し、可燃ごみの減量を行いました。
- 産業廃棄物の回収を行う際、搬出前に、リユースできる什器等が無いか教職員間で情報共有を行い、廃棄物の削減を図っています。

Check (自己評価)

事務職員と教員が情報共有をすることで、廃棄物を削減することができ、環境への意識や、不要の経費を抑えることにつながっています。

Act (見直しの必要性)

基本的に過去年度を継続します。

取り組み体制は、ほぼ確立され、ルーチン化ができています。

10. 安全で快適なキャンパスを目指して

松江キャンパスでの取組

(1)事務局

Plan (計画)

- 大学が実施する一斉清掃等の行事に積極的に参加する。
(ただし、新型コロナウイルス感染症等拡大防止対策のため、行事を中止するおそれあり。)
- 放置自転車の撤去，駐輪指導を行う。

Do (実施した活動)

- 一斉清掃等については、新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から実施しませんでした。
- 放置自転車撤去活動及び駐輪指導を実施しました。

Check (評価)

一斉清掃等を中止したことにより、職員の環境美化に対する意識付けが薄れていることが懸念されます。

Act (見直しの必要性)

新型コロナウイルス感染症が収束し、一斉清掃等ができるようになれば、職員の環境美化に対する意識付けをできると考えます。

一斉清掃，落ち葉清掃等に参加し、環境美化への意識付けが必要と考えます。

(2)教育学部

Plan (年度当初の実施計画)

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する。

Do (実施した活動)

事務部内の協力のもと、教育学部棟の正面玄関等の花壇を整備しました。



Check (自己評価)

事務部内の協力体制を整え、正面玄関等の花壇を維持管理することにより、快適なキャンパスであることをアピールできたと思われます。

Act (見直しの必要性)

次年度以降も継続して花壇等の整備を実施していきたいと思ひます。

コロナ禍により、諸行事がほとんど実施できなかったことから、学外者や学生の出入りは少なかったが、学部棟周辺の環境整備を継続して行うことにより、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。

出雲キャンパスでの取組

(1) 駐車・駐輪場外への駐車・駐輪を減らす

生活系作業部会は2020年度から2022年度の新たな3ヶ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、環境目標：駐車・駐輪場外への駐輪・駐車を減らすことを設定し、実施計画を策定してきました。

Plan (年度当初の実施計画)

具体的な活動として、①教職員及び学生に駐車場・駐輪場外への駐車・駐輪禁止を要請する、②患者さんに対し駐輪場・駐車場外への駐車・駐輪禁止の周知啓発を行う、③駐輪場所の拡大・整備を図る、④駐車等で危険な場所を明示することを計画する、⑤教室・ホール等の校内美化に向けて現況確認を行うこととしました。

Do (実施した活動)

- ①昨年度と同様、実施している外部委託警備員による駐輪・駐車指導や放置自転車の学内集積場所への移動は、新型コロナウイルス感染症流行により、対象としている学生の入構制限が行なわれたため、中止となりました。
- ②患者さんには常駐の外部委託警備員により、その都度お願いしました。
- ③駐車場整備計画により第二研究棟西側に多用途型トリアージスペースを整備したことに伴う周辺駐車場の整備や基礎研究棟職員駐車場の舗装整備等を行い、大学広報等を通じて適切な利用を周知しました。

Check (自己評価)

駐輪については大学への入構が制限され、例年に比べ駐輪台数の減少もあり、整然と駐輪されていました。駐車は指定駐車区域外駐車が運動施設周辺を中心にあり、未だ環境配慮への意識の低さが感じられました。

活動の総括として、学部の駐輪マナー向上を担う指導・放置自転車撤去移動を駐輪指導が中止になりましたが、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となります。一方、駐車場の拡充や整備が進むとともに臨時用務員による駐車場の利用管理と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とともに施設検討委員会と連携して方策を考慮する必要があると思われます。

04 2021年度の環境に配慮した取組

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たので、実施対象区域を拡充してキャンパス全体の美化を目指していきます。

Act (見直しの必要性)

今後も引き続き、安全で快適なキャンパスをつくるために活動を継続していきます。

11. 労働安全衛生の推進

松江キャンパスにおける敷地内禁煙に向けた取組み

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、学校等においても受動喫煙防止対策、敷地内禁煙等の対応が求められています。

本学では2018年度に受動喫煙防止対策ロードマップを策定し、2022年4月1日からの敷地内禁煙開始に向けて様々な対策を段階的に行い、受動喫煙防止に努めてきました。

Plan (計画)

ロードマップに沿って、2021年度実施予定の受動喫煙の防止及び敷地内禁煙に向けた取組みを行うこととしました。

Do (実施した活動)

2021年度の取組として、2022年4月からの敷地内禁煙開始に向け、「敷地内禁煙の徹底及び禁煙支援に関する基本方針」及び「敷地内禁煙の取扱いについて」を定め、これら方針等について本学構成員へ大学ホームページ、eラーニング、Moodle等を用いて周知を行いました。また、近隣の自治会へもポスターの配布等により周知を行いました。

受動喫煙の防止及び喫煙マナーの徹底のため、衛生管理者による職場巡視及び守衛の巡回業務に併せて状況確認を行いました。

禁煙支援については、引続き保健管理センターにて禁煙相談を実施しました。

屋外喫煙所は2022年3月31日に廃止し、4月1日から敷地内禁煙となりました。

The screenshot shows the Shimane University homepage with a news article titled "島根大学松江キャンパス等における敷地内禁煙の徹底及び禁煙支援に関する取組みについて" (Implementation of a no-smoking policy and smoking cessation support on Shimane University Matsuyama Campus, etc.). The article text states that on July 25, 2018, the law was amended and the city of Matsuyama's ordinance was implemented, starting a no-smoking policy on campus from April 1, 2022. It mentions that the university has established a basic policy and various measures to prevent passive smoking and protect the health of staff and students.

島根大学松江キャンパス等における敷地内禁煙の徹底及び禁煙支援に関する取組みについて

島根大学松江キャンパスにおいて、2018年7月25日付け健康増進法の一部を改正する法律及び松江市きれいなまちづくり条例を踏まえ、2022年4月1日から敷地内禁煙とします。

ついで、敷地内禁煙の徹底及び禁煙支援に関する基本方針を定め、学生、教職員及び学内関係者の健康被害防止に向けた各種取り組みを実施しています。

○島根大学松江キャンパス等における敷地内禁煙の徹底及び禁煙支援に関する基本方針
○島根大学松江キャンパス等における敷地内禁煙の取扱いについて

(参考) 健康増進法の一部を改正する法律 概要 (厚生労働省HP)
松江市きれいなまちづくり条例 (松江市HP)

令和4年 2月 3日
島根大学長
帳部泰直

島根大学ホームページ

Check (自己評価)

敷地内禁煙の開始に向け、本学構成員だけでなく近隣の自治会等へ事前に周知を行い、円滑に敷地内禁煙に移行できるよう対応しました。

保健管理センターの禁煙相談には3人の方が来られ、相談の延件数は24件ありました。

Act (見直しの必要性)

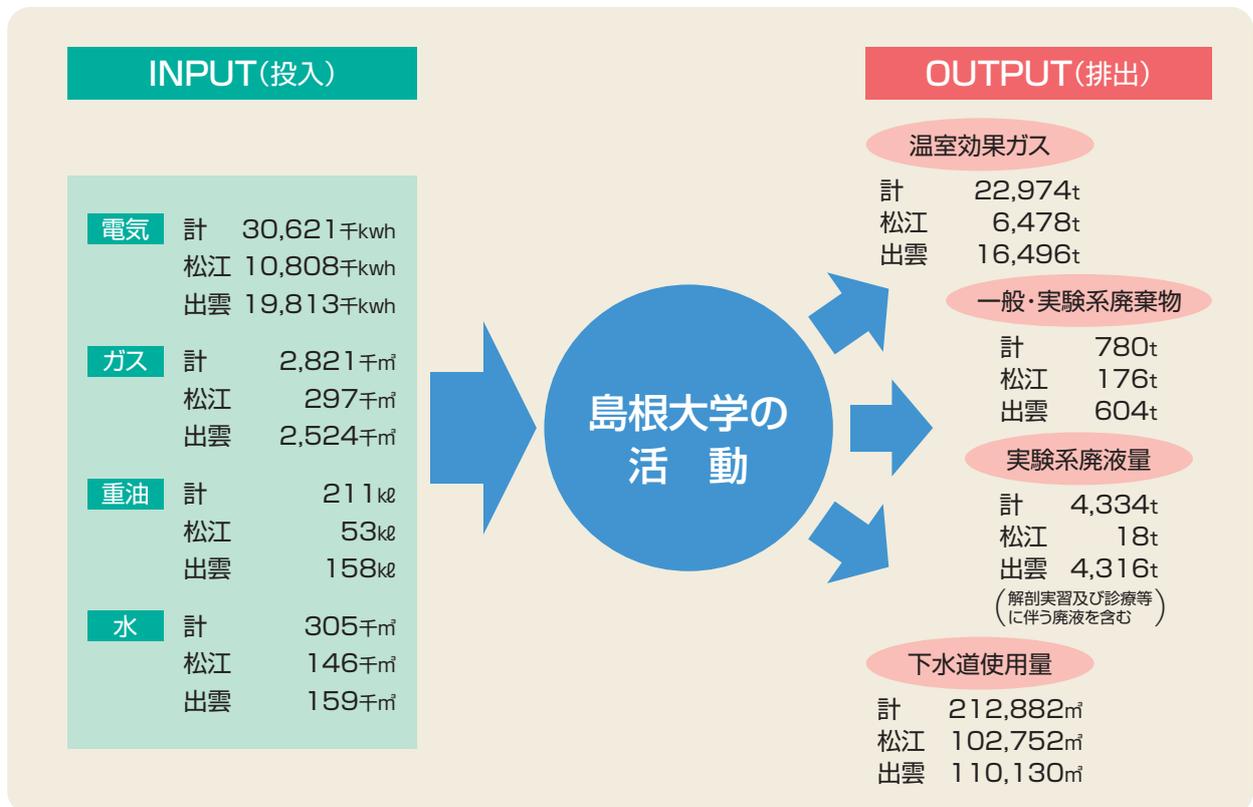
敷地内禁煙後も教職員及び学生へ引続き敷地内禁煙の徹底、本学近隣への迷惑行為の禁止を呼び掛け、また、保健管理センターによる禁煙支援の実施などの活動を行っていく必要があります。

—収支バランスを考えた、環境負荷の抑制へ—

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ます。ここでは、大学全体でどの程度のエネルギー・資源を投入しているか、その結果としてどの程度の環境負荷を排出しているかについて、簡潔に紹介しています。

一方で、大学の教育・研究活動に伴い、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に環境教育を行い、環境に配慮できる人材の育成を図っています。また、環境研究や地域研究の成果を、学内のみならず社会に積極的に還元することも大学の重要な役割であると認識しています。

(1) エネルギー消費と環境負荷



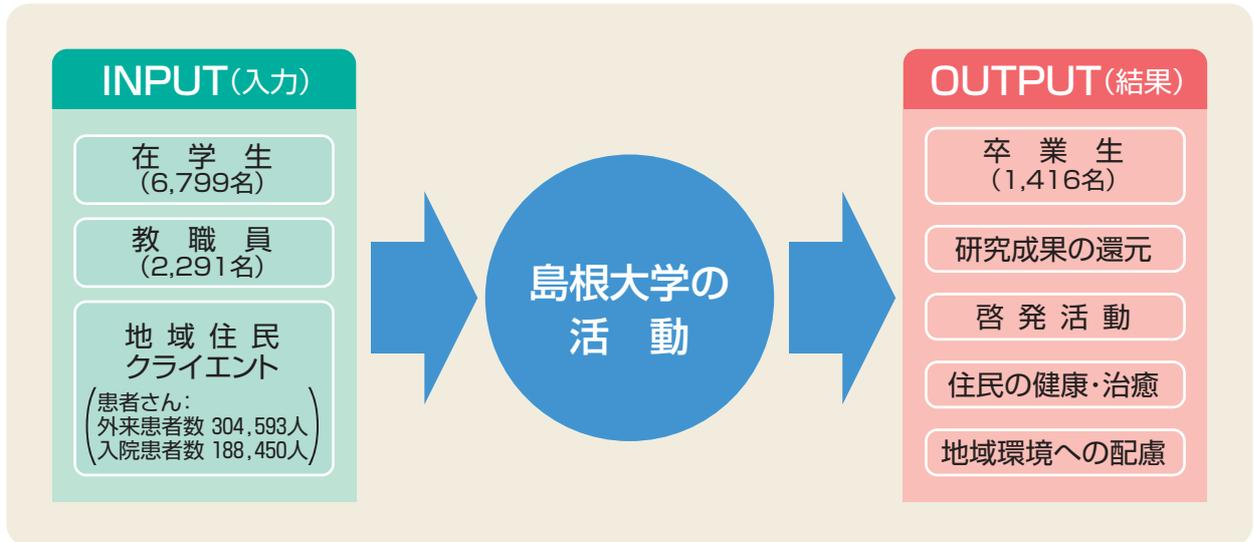
島根大学の資源投入と環境負荷

上記の図は、島根大学が環境に与えている負荷の全体像を概略として示したものです。本学では、近年、繰り返し全学に呼びかけて省エネや実験系廃液の適正管理などへのさまざまな取組を行っており、一定の成果をあげています。

2020年度に新型コロナウイルス感染拡大防止のため在宅勤務等を普及していましたが、2021年度は行動制限を緩和する時期もありました。また、平均気温に関して、夏は平年より概ね高く、冬は平年並みとなりました。2021年度において、両キャンパスの合計投入量は重油を除きすべて前年度より増加しました。合計排出量に関しては、下水道使用量を除きすべて前年度より減少しました。

なお、エネルギー使用量の経年データについては、後述の「4) エネルギー使用量の経年データ」の項で詳しく紹介しておりますのでご覧ください。

(2)島根大学の教育研究活動と環境貢献



(※在学生、教職員数は2021年5月1日現在、卒業生数は2022年3月31日現在、患者数は2021年度延べ人数)

島根大学では、教職員と学生が多様な教育研究活動を展開しており、それらを通じて地域の環境の改善に資するよう努めています。上記の図は、自然、文化、人間などを含む広義の環境分野において本学が社会に還元・貢献している成果を一覧にしたものです。

①卒業生

島根大学では、環境教育を重視したカリキュラムづくりに取り組んでいます。環境教育を受けた成果を、職場や社会に還元することのできる学生を輩出します。

②研究成果の社会への還元

島根大学では、自然科学、人文科学、社会科学にわたる多くの分野で環境研究が行われています。それらの研究成果を、社会に目にみえる形で還元していきます。

③啓発活動

教育・研究活動で得られた成果を、地域住民や社会の啓発のために活用しています。具体的には、広報活動、研究発表会、公開講座、公開授業の開催、講演会などです。

④住民の健康・治癒

医学部・附属病院の活動を通じて人々に治療や予防を提供します。医療・保健・福祉による地域貢献を環境配慮の取組の一環として位置づけています。

⑤地域環境への配慮

緑化の維持管理、自転車マナーの向上、地域文化の保全活動に取り組んでいます。

(3) 島根大学の環境会計

環境保全活動に対する費用対効果を定量的に把握するために、「環境会計ガイドライン2005年版（環境省）」に基づいて2021年度の島根大学の環境会計を算定しました。

2021年度の環境保全コストは約5億9,875万円となり（松江キャンパス約2億9,587万円，出雲キャンパス約3億288万円），前年度に比べて約1億9,931万円増加しました。これは出雲キャンパスにおけるトリアージ検査センター棟の新設に伴い，空調設備の設置及び改修を行ったことにより，事業エリア内コストの内，地球環境保全コストが増加されたことによります。

環境保全対策に伴う経済効果は，コロナウイルス感染症対策に伴う制限が徐々に緩和されたこともあり，前年度と比べ収益及び費用共に増額となりました。

■ 環境保全コスト

[単位：円]

分類	費用額		主な取組内容
	2020年度	2021年度	
(1)事業エリア内コスト	372,870,170	575,974,350	
(1)-1 公害防止コスト	18,608,424	18,213,618	塵芥焼却炉設備整備，水質汚濁状況調査・分析等
(1)-2 地球環境保全コスト	258,334,013	499,302,574	外壁断熱工事，高効率型照明，全熱交換器の設置等
(1)-3 資源循環コスト	95,927,733	58,458,158	廃棄物処理等
(2)管理活動コスト	26,050,824	22,281,367	ISO14001認証取得，樹木の維持等
(3)環境損傷対応コスト	524,800	498,400	汚染負荷量賦課金
合計金額	399,445,794	598,754,117	

■ 環境保全効果

△はマイナスを示す [単位：物量]

分類	環境パフォーマンス指標 (単位)	2020年度実績	2021年度実績	2021年度環境保全効果 (2020年度比)
INPUT	総エネルギー投入量 (GJ)	420,879	434,595	13,716
	水資源投入量 (m ³)	219,356	263,743	44,387
	化学物質投入量 (kg)	3,270	3,151	△119
	用紙購入量 (A4換算) (千枚)	18,284	18,441	157
	トイレトーパー購入量 (千ロール)	90	96	6
OUTPUT	二酸化炭素排出量 (t-CO ₂)	23,209	22,974	△235
	硫黄酸化物 (SOX) 排出量 (Nm ³)	139	144	5
	下水排水量 (m ³)	174,384	212,882	38,498
	化学物質排出量・移動量 (kg)	900	852	△48
	廃棄物等総排出量 (t)	861	780	△81
	廃液排出量 (kg)	5,178,226	4,334,395	△843,831

■ 環境保全対策に伴う経済効果

[単位：円]

分類	効果内容	2020年度実績	2021年度実績	2021年度環境保全対策に伴う経済効果 (2020年度比)
収益	有価物等の売却収入額	1,080,497	1,170,726	90,229
費用	光熱水費	695,521,380	820,093,752	124,572,372
	廃棄物処理・処分費	41,608,636	44,947,077	3,338,441
	廃液処理・処分費	2,649,169	3,441,620	792,451

(4) エネルギー使用量の経年データ

本学で2021年度に消費された主なエネルギーデータを示します。

2021年度は2020年度と比べ、授業体制がオンライン授業から従来の対面授業へ戻りつつある状況であったことから、エネルギー消費量は一部を除き増加している傾向にありました。

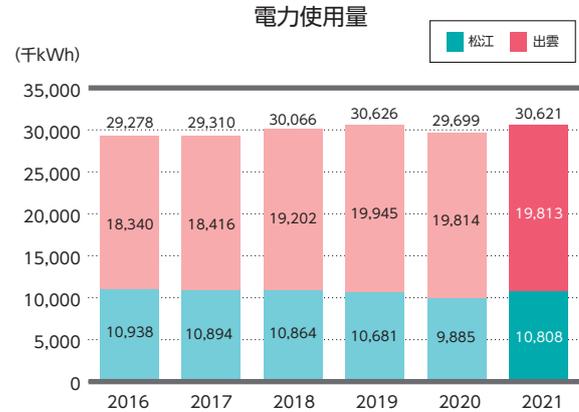
電力使用量

『省エネルギー宣言』を踏まえた「節電実行計画(夏季及び冬季)」に基づき、積極的に節電に取り組みました。省エネ対策として、不要不急な電気機器の電源オフ、冷暖房の適切な運転管理(運転期間及び室温を冷房28℃、暖房19℃)、クールビズ・ウォームビズの推進などを取り組みました。

そして、改修工事の際には照明をLED化し、空調設備等を省エネタイプに更新しました。

松江地区は、対前年度比約9.3%増加しました。

出雲地区は、電気使用量は前年と同等でした。



ガス使用量

ガスは主に冷暖房エアコンの運転で消費されます。タイマーオフ設定等、不在時の電源オフによる使用量の削減の取組を進めました。

松江地区は、対前年度比約10%増加しました。

出雲地区は、対前年度比約3.1%増加しました。



重油使用量

松江地区では、冷暖房用熱源を電気に転換する計画であり、2013年度及び2017年度には中央ボイラーを廃止しました。

出雲地区では、発電機、焼却炉及び蒸気ボイラーの燃料に重油を使用しています。

2021年度は省エネルギーに努めたことにより、松江地区では2020年度と同等の使用量に抑えました。出雲地区では、対前年度比約7.6%減少しました。

今後、重油を熱源としている空調を、電力に転換していきますので、重油の年間使用量は減少傾向です。



二酸化炭素排出量

松江地区は、対前年度比3.4%増加しました。

出雲地区は、対前年度比2.6%減少しました。

今後も継続して、不要不急設備の稼働停止、熱源の見直し、職員・学生への啓蒙活動、省エネ機器への更新など省エネ活動の推進が必要です。

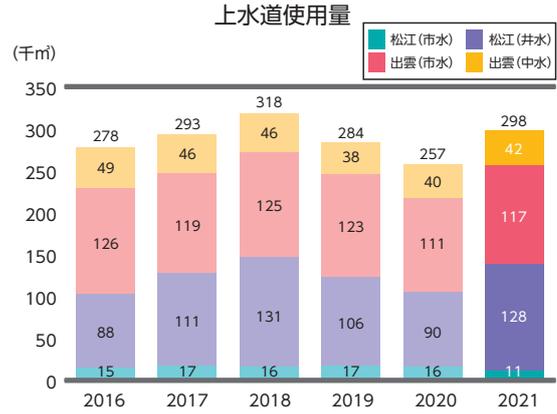


上水道使用量

松江地区では、主に市水を試験・研究に、井水を生活水として利用しています。

松江地区は、対前年度比31%増加しました。
出雲地区は、対前年度比5.3%増加しました。

両地区ともにコロナ禍以前の水準まで使用量が戻りつつあります。



下水道使用量

松江地区は、対前年度比59%増加しました。
出雲地区は、対前年度比4.8%増加しました。

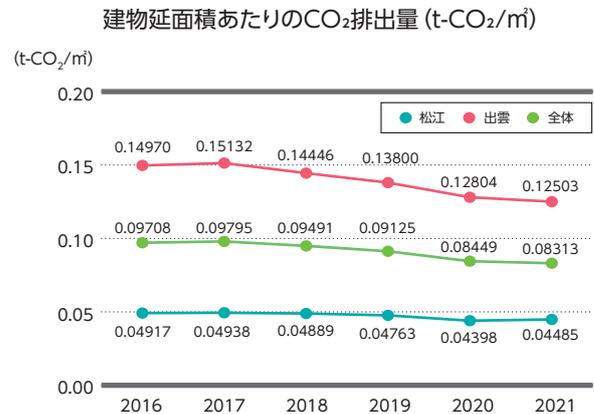
両地区ともにコロナ禍以前の水準まで使用量が戻りつつあります。



建物延面積あたりのCO₂排出量 (t-CO₂/㎡)

松江地区は、対前年度比2.0%増加しました。
出雲地区は、対前年度比2.4%増加しました。

今後も継続して、不要不急設備の稼働停止、熱源の見直し、職員・学生への啓蒙活動、省エネ機器への更新など省エネ活動の推進が必要です。



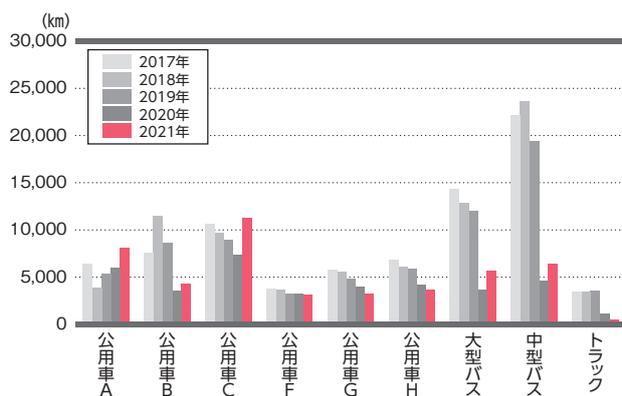
(5)教育研究活動等にかかる車輛の利用状況

島根大学では、教育研究活動、医療活動、各キャンパス間での会議、業務打合せ等の移動のため、松江キャンパスには公用車、バス、トラック等の9台、出雲キャンパスには公用車、救急車、バス、トラック等の12台を利用しています。下図は2017～2021年度の各車輛の走行距離をグラフにしたものです。

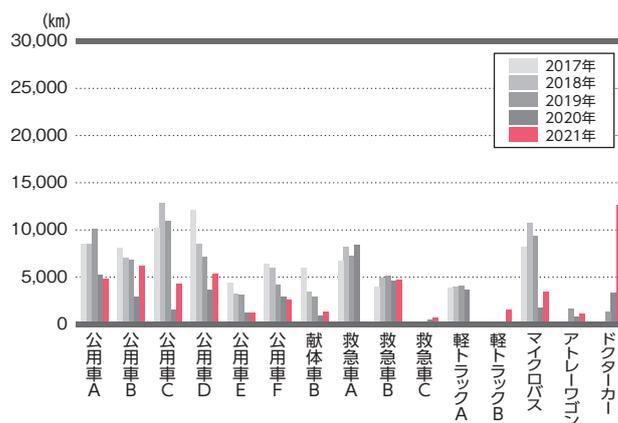
2020年度に新型コロナウイルス感染拡大防止のため、在宅勤務等を普及していましたが、2021年度は行動制限を緩和する時期もありました。結果として、2021年度の公用車の走行距離は2020年度と比較して、松江キャンパスは19%、出雲キャンパスでは40%増加しました。

教育研究活動に使用するバスについても、行動制限の緩和により、野外授業を徐々に行ったため、2020年度と比較して、松江キャンパスでは46%、出雲キャンパスでは96%増加しました。

引き続き環境に配慮した車輛の利用に努めていきます。



松江キャンパス公用車走行距離 (2017～2021)



出雲キャンパス公用車走行距離 (2017～2021)

(1)関係事業者への環境配慮のお願い

島根大学では、本学への納品や工事等で関係する事業者の皆さんに対し、文書により環境配慮へのお願いをしております。主な内容は以下のとおりです。

- 物品等の搬入に関し、環境配慮商品の推進、梱包材の持ち帰り
- 建設工事等に関し、粉じんや騒音発生防止手段の各法令に従った適切な廃棄物、汚水等の処分
- 清掃、ごみに関し、本学マニュアルの順守、汚水の適切な処分、リサイクルの推進
- 警備に関し、照明・空調の消し忘れへの配慮
- 自動車の乗り入れに関し、所定駐車場使用、アイドリング・ストップ
- 技能・資格等、適正な力量を持つ事業員による活動の実施

出雲キャンパスでは、了承いただいた場合は、承諾書を提出いただくこととしています。2021年度は、出雲キャンパスで102社から了承をいただくことができました。

(2)島根大学生生活協同組合の取組

生協学生委員会が運営する「Re-Use (リユース) 市」

Plan (計画)

卒業生を対象に「まだ使えるけど、卒業・引越で要らなくなる」という家具・家電を持ち込んでいただき、新入生に無料で譲るというRe-Use市（以下、リユース市と記載）企画を毎年新学期時期に開催しています。2020年までは大学会館集会室を会場にして3月に10日間ほど期間を設定し、新入生に会場にきていただき家具・家電を選んでもらっていました。

2021年3月に実施したリユース市は、COVID-19の感染防止のためオンラインでの開催に変更しましたが、2022年3月もオンラインで実施しました。

Do (実施した活動)

卒業生からの持ち込み期間：2022年2月17日（木）～22日（火）、26日（土）～27日（日）
3月13日（日）～18日（金）

机や本棚・コタツなどの家具を中心に提供を受けており、持ち込まれた家具・家電を生協学生委員がしっかりとクリーニングして保管ようになっています。

持ち込みが難しい大きな家具等については、1日あたりの人数を限定して車で回収をおこないました。72名の卒業生から家具・家電計290点（去年は34名から157点）の提供がありました。

*家電は提供を受けるものを限定しているため数量があまり多くありません。ベッド・布団の受け取りはしていません。



リユース市で卒業生から提供された家具・家電を保管している会場

新入生へのリユース市はオンラインで開催し、以下のように設定しました。

- 1 回目の申し込み：3月6日（日）～13日（日） 抽選日：3月15日（火）
- 2 回目の申し込み：3月20日（日）～23日（水） 抽選日：3月25日（金）
- 3 回目の申し込み：3月27日（日）～30日（水） 先着順

申込みは生協の受注システムを使用し、持ち込みされた品物の写真を撮り1品ごとに特徴やサイズを記載して分かりやすく掲載し、2つのカテゴリー（A群・B群）に区分けし、新入生はA群・B群から1点ずつ応募できるようにしました。

3回の申込み期間に計127名の応募があり、116名が当選し、272点の引き取り（昨年は113名で143点の引き取り）がありました。

品物は4月3日（日）夕方までに大学会館1階で引き取ってもらうようにし、配達を希望される方には1組600円で（生協職員と生協学生委員が）配達しました。

Check（評価）

卒業生には生協出資金の返還を伝えるDMに持ち込み用専用サイトの2次元コードを掲載し、事前に持ち込み日と持ち込み品を登録してもらうようにしています。

この企画は卒業生から家具・家電の提供が無ければ成立しません。企画の趣旨を理解していただいた卒業生から、使える多くの品物が今年も提供されたことに感謝しています。

新入生にはWebサイト（大学生協Vsignサイト）や大学生生活準備ガイドブックで企画を告知しました。オンラインでの申込みにしたことで利用しやすくなり、応募者数は前年よりさらに増える結果になりました。

COVID-19の感染対策として新入生からの申込みをオンラインでおこないましたが、限定した期間にわざわざ来場しなくても良いことや都合の良い時間に応募できることから、来年度以降もオンラインでの申込みを継続した方が良いと考えています。

Act（見直しの必要性）

卒業生から提供してもらう家具・家電の条件を設け限定していることから、リサイクル業者へまとめて買取りに出される卒業生も一定数おられます。事前に告知する段階でリユース市の意義をもっとしっかりと伝え、企画の意義に賛同を得て、提供していただく家具・家電をできるだけ増やす取り組みが必要です。

モノを大切に作る気持ちを育み、卒業生から新入生へのリユースの輪をつくることのできるリユース市をこれからも続けていきたいと思えます。

「食品ロス・ゼロ宣言プロジェクト」に賛同する取り組み

Plan (計画)

生物資源科学部の松本真吾先生の「食品ロス・ゼロ宣言プロジェクト」の立ち上げに賛同する形で、2021年10月から当組合が運営する食堂から出る残飯・残食を堆肥化する取り組みに協力しています。

Do (実施した活動)

2021年10月より、生物資源科学部2号館北側に設置された有機性廃棄物減容化装置「ミシマックス」に、食堂から出る残飯・残食を1日あたり平均20kg専用のリヤカーで搬送し投入しています。

この装置は食品廃棄物からオリジナル肥料を製造する装置であり、食品ロス・ゼロを目指す取り組みの一貫として生物資源科学部で設置されたものです。



有機性廃棄物減容化装置「ミシマックス」への残飯投入

Check (評価)

生協が運営する食堂はカフェテリア方式でありカット野菜を導入していることから、排出される残飯・残食量をできるだけ少なくすることを目指していますが、これまで焼却処分していた残飯・残食が堆肥化されるという「食品ロス・ゼロ宣言プロジェクト」の取り組みに賛同し、協力しています。

悪天候の日にリヤカーで運搬するのはたいへんですが、食堂のアルバイト職員が2名1組で苦勞をいとわず日々対応してくれています。

Act (見直しの必要性)

残飯・残食を「ミシマックス」に投入して堆肥化する取り組みには引き続き協力しながらも、授業開講時期には1日あたり40～50kgほどの残飯・残食が排出されているため、排出量自体を減らす必要があります。

島根大学では、環境に関する法規制については、法律、施行令から県・市町村条例、学内規程を順守するよう努めています。

松江キャンパスでは、随時法規制等の改正状況を確認しています。

出雲キャンパスでは、年2回、法規制等の改正状況を確認し、その順守状況についても一覧表により年2回のチェックを行っています。

(1)環境関連法規制

島根大学に関連する主な環境法令等は、以下のとおりです。

主な法的およびその他の要求事項
大気汚染防止法
環境情報の提供の促進等による特定事業者等の環境に配慮した事業活動の促進に関する法律（環境配慮促進法）
下水道法
水質汚濁防止法
浄化槽法
消防法
毒物及び劇物取締法
特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律（PRTR制度）
エネルギーの使用の合理化等に関する法律（省エネ法）
国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）
廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃棄物処理法）
ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法（PCB特措法）
高圧ガス保安法
電気事業法
労働安全衛生法
医療法
フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律（フロン排出抑制法）

(2)核燃料物質等の管理等に関する取組状況について

本学では、2006年度に総合理工学部において法律で承認された以外の方法で核燃料物質を取得した事案および2007年度に医学部において文部科学省承認数量を超過して核燃料物質を保有していた事案を受け、「国立大学法人島根大学における核燃料物質等の取扱いに関する行動計画」を定め、核燃料物質の安全な管理および使用に関する様々な取組を実施しています。

2021年度は以下の事項を実施しました。

- 核燃料物質使用希望者には、島根大学moodleによる、核燃料物質等の適切な管理・使用のための研修を実施し、理解度確認テストの受講を毎年1回義務付けています。

今後も引き続き、再発防止、適正管理に向けた取組を実施していきます。

(1)ISO14001内部監査員研修

島根大学では、例年、大学でのEMS活動が計画に沿って実施されているか、自ら定めた手順を順守しているかなどのチェックを行う内部監査員の養成を目的として、「内部監査員研修」を、内部監査員チームリーダーとしての力量養成のための「内部監査員スキルアップ研修」をそれぞれ実施してきましたが、2021年度も新型コロナウイルス感染症がある程度治まらない中で島根県外から外部講師に招くのはリスクが高いと判断し、それぞれの研修を中止としました。

(2)教職員・学生による内部監査

出雲キャンパスでは、大学でのEMS活動が計画に沿って実施されているか、自ら定めた手順を順守しているかなどのチェックを行うため、年1回内部監査を実施しています。

Plan (計画)

出雲キャンパスは、6月から実施計画を立て、この計画に沿って実施されているか、自ら定めた手順を順守しているかなどのチェックを行うため、年1回内部監査を実施しています。

Do (実施した活動)

昨年度からの新型コロナウイルス感染症流行により、内部監査員を養成する研修を中止したこともあり、教職員8名が内部監査員として出雲キャンパス2チームの編成により対象部局を監査しました。最初にチェックリストを対象部局等へ送り、書面による監査（レター監査）を実施し、その後内部監査チームが部局において実地監査する方法で行いました。この方法で実施した結果、監査時間を短縮でき、実地監査で見べき視点が絞られ、効率的な監査が行えました。

Check (評価)

今回の内部監査では、不適合事項は発見されませんでした但不適合が発見された場合はすぐに改善を行い、次の内部監査で確認されることとなります。島根大学では、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」として報告することで、他の部署等でも活用できるよう工夫しています。

Act (見直しの必要性)

内部監査結果については、水平展開を図るべくアンケート調査を行い、類似の不適合がないか、あれば改善するよう相互に報告することで、より効果的な内部監査となるよう、努力しています。



内部監査の実施の様子

(3)外部機関による審査

2021年8月24日から8月26日まで、(財)日本品質保証機構（JQA）による16年目の定期審査が行われました。審査では、9件のグッドポイント（有効事例）の報告がありました。

グッドポイント

1. 新型コロナウイルス感染症対策として、現在、駐車場の一角にドライブスルーにも対応可能な多用途型トリアージスペース（COVID-19トリアージセンター）を短期間に建設中です。また、職場やコミュニティに出向き、ワクチンの疑問に答える出張講座を企画、診療でも「感染症を想定した事業継続計画」を策定し、フェーズに応じた医学部・病院の応援体制を構築しています。県、他病院との連携も緊密で、県民の安全・安心のニーズにできていることを高く評価します。
2. 診療系作業部会では、転倒・転落事故の防止に取組み、緻密な調査解析により要因を洗い出し、安全対策の周知啓発を行い、ある病棟では事故がゼロになったとのことでした。安心・安全な医療環境の確立（結果的に環境にもよい影響を与える）に向けた取組みを評価します。
3. 眼科学講座では、視覚障がい者スポーツに積極的に参加していました。医療従事者と障がい者のスポーツを通じての交流は「島根大学SDGs行動指針」にも合致した取り組みであり、評価します。
4. 神経科学講座（解剖学）では、ホルマリンの使用削減に取組み、飽和食塩水を主成分とするSSS法の準備を整えていました。これによりホルムアルデヒド濃度が3.7%から0.75%に削減できるとのことで、環境影響や学生への健康影響の低減に資する取り組みとして評価します。
5. 新型コロナウイルス感染症への対応として、早期にエクモや人工呼吸器を購入し、体制を整えていました。また、作業する人員の力量確保が課題ということで、現在研修方法を改善していることを確認しました。リスクに応じた変化への対応を評価します。
6. 実験系作業部会では、不要試薬の譲渡による試薬購入費の削減と薬品廃棄物処分費用の削減に取り組み、2020年には43.2万円のコスト削減を達成していました。さらに、実験機器や什器（机等）の譲渡の取り組みも始まっており、リユースによる廃棄物削減に資する活動として評価に値します。
7. 環境教育・環境研究作業部会では、環境研究成果を地域に還元する一環として毎年1回、環境に関する市民公開講座を開催されており、2021年2月11日には、講師に出雲保健所長を招き「ウィズ・コロナ～新型コロナウイルスがいる環境～」と題して実施されました。コロナ禍で大変な時期でありながら、タイムリーなテーマでの公開講座には20名以上の参加者があり、有意義な活動となっていました。また、島根大学医学部の環境研

究体制の構築の活動では、複数の講座を跨いだ「健康長寿のための感染症包括ケアプロジェクト」等の取り組みも行われており、今後の成果が期待されます。

8. 2020年度の放射線部の省エネルギー等の取り組みにおいて、下記の良好な成果が達成されたことを確認しました。
 - 夜間及び休日のCT装置（2台）の停止による節電により、160万円／年のコスト削減を達成していました。
 - 4台あるMRI装置の稼働を夜間及び休日は1台に集約することにより、40万円／年のコスト削減を達成していました。
9. 新生児集中治療部では、病棟のリニューアル（病床増）に合わせて、「感染予防のための環境」「患者さんと家族に優しい環境」「スタッフに優しい環境」を作るため、下記の良い活動に取り組みました。
 - おむつ交換時、哺乳時の接触予防策（床の色分けによるゾーニング）
 - 高頻度接触部位の消毒、クリーンベンチでの点滴作成、一患者一物品等
 - 収納スペースを床から30cm上げることで汚染防止
 - 壁紙を白から学生さんのデザインしたものに変更、間接照明、スポットライトの設置等
 - コロナ禍での予約制によるリモート面会の実施
 - モニターを見やすい位置に設置、スペースの有効活用等

(4)経営陣による環境マネジメントシステムの見直し

本学では、キャンパスごとに最高経営者である学長によるEMSの見直し会議を実施しています。これはPDCAサイクルの「Act（見直し）」に当たる部分であり、大変に重要な会議です。

松江キャンパスについては、2021年8月18日にEMS改善委員会委員長とEMS改善委員会副委員長から学長に対し、出雲キャンパスについては、2022年2月8日、環境管理責任者、副環境管理責任者から学長に対し、年間の活動報告、法令順守等必要な情報を提供し、その後今後の継続的改善に向けた提言も行いました。

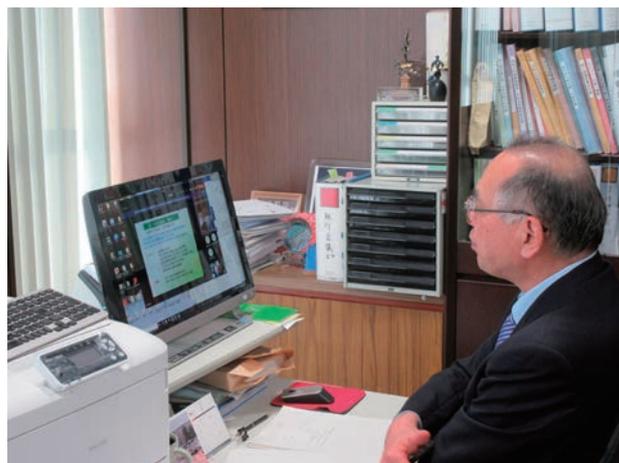
学長からの見直し結果は以下のとおりです。今後、この結果に基づき、より良い継続的改善につなげていきます。

【松江キャンパス】

見直しのための情報	主な見直し事項
<ul style="list-style-type: none"> • 改善委員会に関する情報 • 各部局等での取組内容の評価 • 前回のマネジメントレビューのフォローアップ結果 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 環境方針の変更及び改善の必要性 <ul style="list-style-type: none"> • 本学は、ビジョンを踏まえSDGsの取組を全学的に進めているが、今後は政府の掲げる2050年カーボンニュートラル・脱炭素社会の実現に対しても全学的方針を定め、その上でEMS活動に取り組むことも重要である。 2. 目的及び目標の変更及び改善の必要性 <ul style="list-style-type: none"> • 特になし 3. 環境マネジメントシステムその他の要素 <ul style="list-style-type: none"> • 実施内容等報告書にSDGs番号の記載を求めると意識付けは評価するが、記載の無い状況も見受けられることから、部局によってSDGsに対する意識の差、取組の固定化やPDCAサイクルの形骸化が見られる。更に、SDGsやカーボンニュートラルを意識した新たな活動も取り入れ、EMS活動に積極的に取り組んでいただきたい。

【出雲キャンパス】

見直しのための情報	主な見直し事項
<ul style="list-style-type: none"> • 前回のマネジメントレビューのフォローアップ結果 • 環境マネジメントシステムに関連する内外の課題 • 順守義務を含む利害関係者のニーズ及び期待 • 著しい環境側面 • リスク及び機会 • 環境目標の達成度 • 不適合及び是正措置の状況 • 監視及び測定の結果 • 順守義務の達成度 • 内部監査及び外部審査の結果 • 資源の妥当性 • 利害関係者等のコミュニケーション • 継続的改善の機会 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 環境マネジメントシステムが引き続き適切、妥当かつ有効であることに関する結論 <ul style="list-style-type: none"> • EMS活動は概ね順調に実施している 2. 継続的機会に関する決定 <ul style="list-style-type: none"> • EMSは引き続き維持するとともに、松江キャンパスと歩調を合わせて、持続可能な開発目標（SDGs）、脱炭素社会の実現（カーボンニュートラル）の目標達成にご協力いただきたい。 3. 資源を含む環境マネジメントシステムの変更に関する決定 <ul style="list-style-type: none"> • 現行規格の定着を図る。 4. 環境目標が達成されていない場合の処置 <ul style="list-style-type: none"> • EMS活動は概ね順調に実施している。 5. 他の事業プロセスへの環境マネジメントシステム統合を改善するための機会 <ul style="list-style-type: none"> • 利害関係者等のコミュニケーションを行いながら現行規格の定着を図る。 6. 組織の戦略的な方向性に関する示唆 <ul style="list-style-type: none"> • 現行の認証によるEMS活動から出雲キャンパスにとって将来的に最善のEMS活動となるように検討いただきたい。



オンラインによる見直し会議の様子

(1)第三者からの評価について

公益財団法人ホシザキグリーン財団 島根県立宍道湖自然館の中畑勝見氏からコメントをいただきました。

私の所属する公益財団法人ホシザキグリーン財団は、島根県の豊かな自然環境を次世代に残すことを目的として、さまざまな事業に取り組んでいます。ご縁あって、2015年から5年間、出雲キャンパスの環境保健医学で「自然との共生」を担当させていただきました。講義では、当財団の活動をはじめ、ブラジルにおいて2003年から取り組んできた環境教育の成果や、地球温暖化の現状など、多様な話題を紹介しましたが、学生の環境に対する関心は想像以上に高く、視点の鋭さと発想の柔軟さに驚かされた思い出があります。また、2015年は、国連においてSDGsが採択された年でもあります。昨今、あらゆる場面でこの言葉に出会いますが、本当に正しく理解され、目標達成に向かっていているのか、時々、立ち止まって検証することが大切です。島根大学においては、毎年、発行される本書も、その役割の一端を担っているものと認識しております。

さて、今年度の環境報告書を拝読し、特に興味深かったのは、トピックス「島根大学食品ロス・ゼロ宣言プロジェクト」です。こうした発想は、まさにSDGsのお手本と言えるのではないのでしょうか。松江市において実現した好循環モデルを、生協食堂にも取り入れたとのことですが、さらにコスト面での優位性を追求することで、他施設でも導入したくなるシステムとして一般化させ、これからの社会における「島根発の当たり前」に発展していくことを、大いに期待しています。その他にも、環境に配慮したさまざまな取り組みが非常にわかりやすくまとめられており、大学としての意識の高さがうかがわれました。極端な気温上昇や新型コロナウイルスなど、想定外の事象が次々と起こっていることもあり、計画変更や目標値修正をせざるを得ない状況が出てくるかも知れませんが、無理のない範囲で、それぞれのSDGsのゴール達成に向けた取り組みを継続していただきたいと思います。

島根県には、百数十年、十何世代にわたって続く「家」や「地域」が、まだまだ多く残されています。島根大学のSDGs行動指針にあります、この地理的特性を生かし、自然環境を保全・継承していくためのヒントも、ここにはたくさん残されていると思います。地域との連携を強化することで、学生のSDGs意識を高めるとともに、持続可能な世界の実現に向けて、これらを未永く継承していけるよう、引き続き、先導者としての役割を担っていただきますことお願い申し上げます。



公益財団法人 ホシザキグリーン財団
島根県立宍道湖自然館
館長 中畑勝見氏

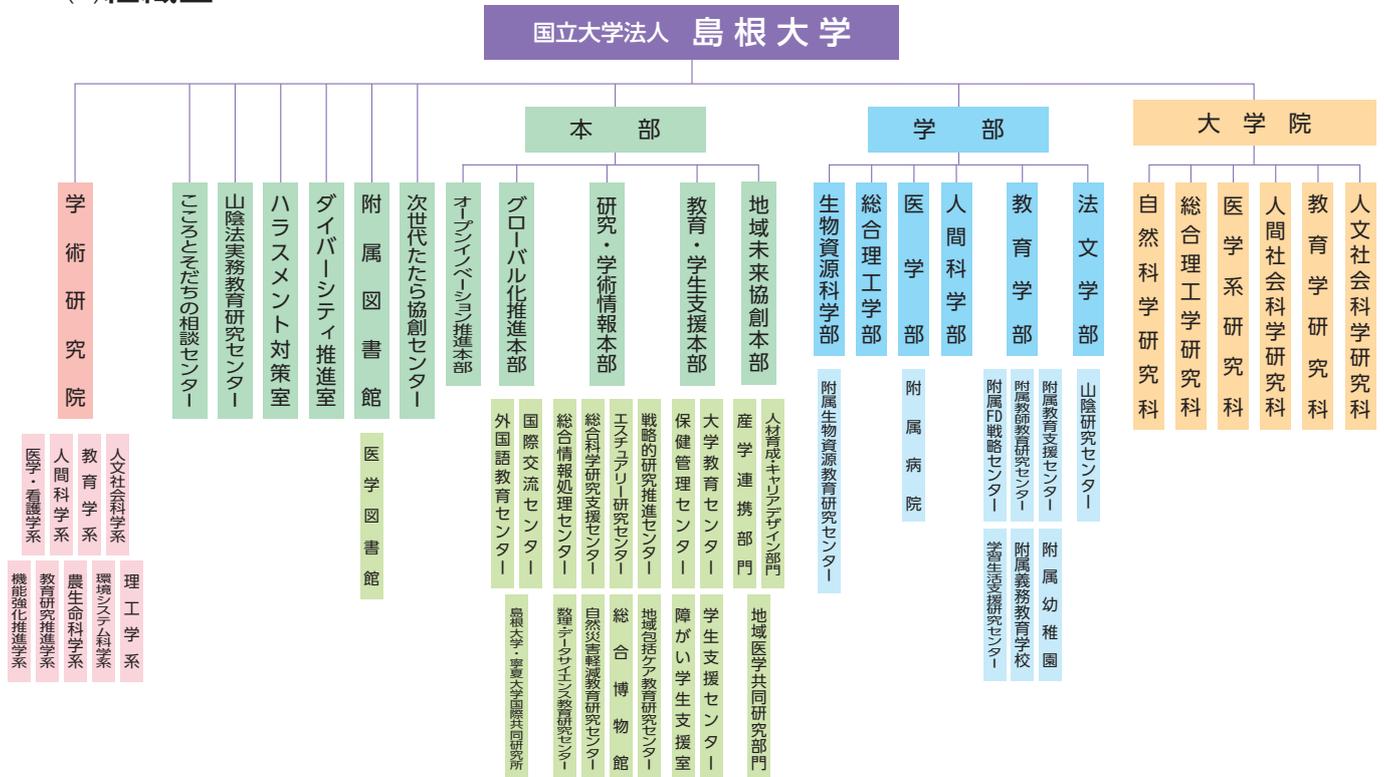
(2)ISO14001定期審査合格

島根大学出雲キャンパスでは、一般財団法人日本品質保証機構による定期審査を受け、その結果、2021年10月に16年目の定期審査においても、継続的改善がされていると認められました。



(1)組織図

(2021年5月1日現在)



キャンパス位置図

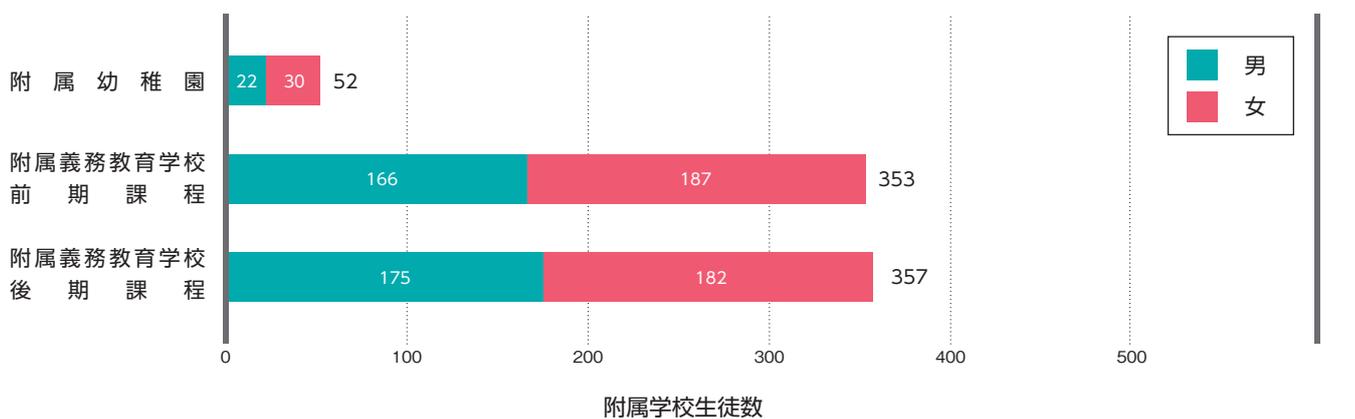
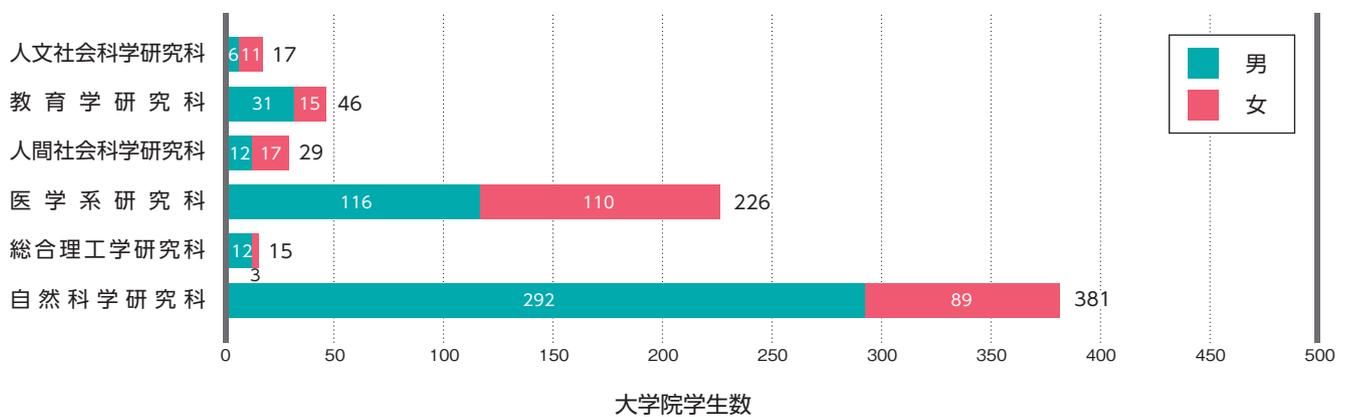
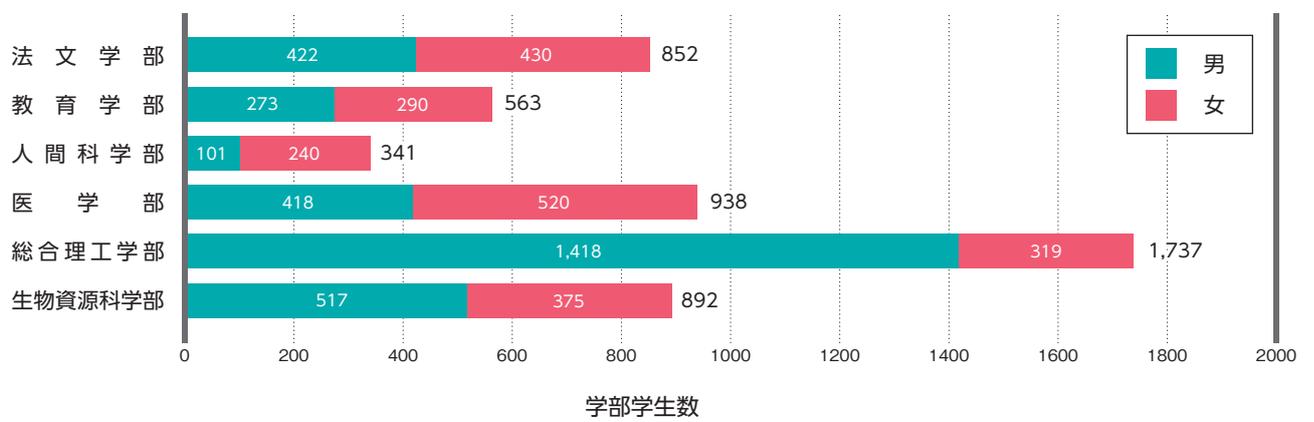
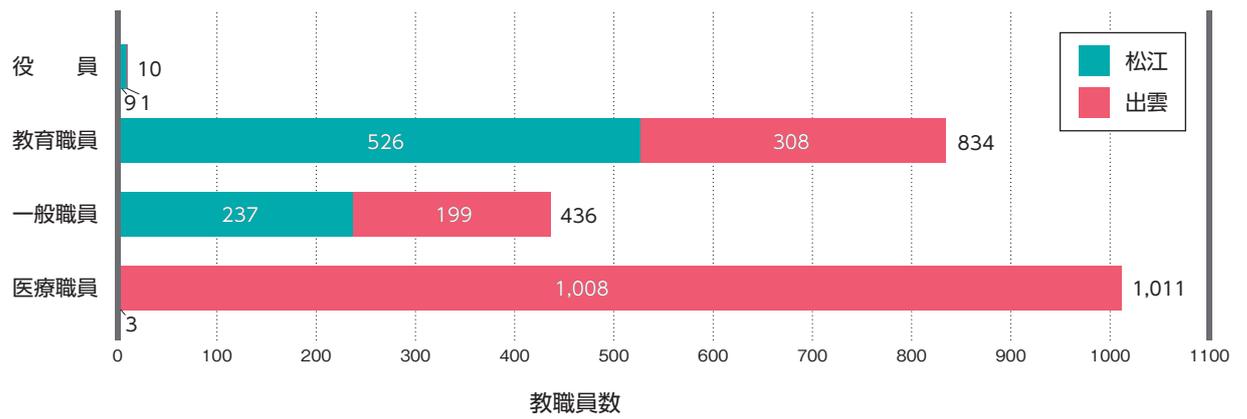


出雲キャンパス



松江キャンパス

(2)職員・学生数 (2021年5月1日現在)



この環境報告書は、環境省が発行した「環境報告ガイドライン(2018年版)」に基づいて作成しています。

環境報告書の基本的事項		該当頁数
1. 環境報告書の基本的要件	(1) 報告対象組織	76
	(2) 報告対象期間	76
	(3) 基準・ガイドライン等	76
	(4) 環境報告の全体像	76
2. 主な実績評価指標の推移	主な実績評価指標の推移	—
環境報告の記載事項		
1. 経営責任者のコミットメント	重要な環境課題への対応に関する経営責任者のコミットメント	1, 3
2. ガバナンス	(1) 事業者のガバナンス体制	73
	(2) 重要な環境課題の管理責任者	3
	(3) 重要な環境課題の管理における取締役会及び経営業務執行組織の役割	—
3. ステークホルダーエンゲージメントの状況	(1) ステークホルダーへの対応方針	—
	(2) 実施したステークホルダーエンゲージメントの概要	19~22
4. リスクマネジメント	(1) リスクの特定, 評価及び対応方法	—
	(2) 上記の方法の全社的なリスクマネジメントにおける位置づけ	—
5. ビジネスモデル	事業者のビジネスモデル	2
6. バリューチェーンマネジメント	(1) バリューチェーンの概要	—
	(2) グリーン調達の方針, 目標・実績	46, 47
	(3) 環境配慮製品・サービスの状況	46, 47
7. 長期ビジョン	(1) 長期ビジョン	目次
	(2) 長期ビジョンの設定期間	目次
	(3) その期間を設定した理由	目次
8. 戦略	持続可能な社会の実現に向けた事業者の事業戦略	目次
9. 重要な環境課題の特定方法	(1) 事業者が重要な環境課題を特定した際の手順	69, 70
	(2) 特定した重要な環境課題のリスト	69, 70
	(3) 特定した環境課題を重要であると判断した理由	69, 70
	(4) 重要な課題のバウンダリー	—
10. 事業者の重要な環境課題	(1) 取組方針・行動計画	69, 70
	(2) 実績評価指標による取組目標と取組実績	56~62
	(3) 実績評価の算定方法	56~62
	(4) 実績評価指標の集計範囲	56~62
	(5) リスク・機会による財務的影響が大きい場合は, それらの影響額と算定方法	—
	(6) 報告事項に独立した第三者による保証が付与されている場合は, その保証報告書	71

島根大学環境シンボルマーク

島根大学では教育・研究・医療・社会貢献活動を通じて環境問題に取り組んでいます。

このマークに描かれている葉っぱは環境への配慮を、ペンはあらゆる教育を通じて学習し、さまざまな環境問題に取り組んでいく姿勢を表しています。

まさに島根大学の姿勢を表すシンボルマークと言えるでしょう。

島根大学ではこのシンボルマークを環境方針カードに記し、構成員、準構成員(学生)一人ひとりが環境を改善するために何ができるかをカードの裏面に書きとめています。



-
- 報告書適用範囲 : 国立大学法人島根大学松江キャンパスおよび出雲キャンパス
(職員宿舍, 学生寮, 三瓶・匹見演習林, 隠岐臨海実験所を除く)
- 報告書対象期間 : 2021年4月～ 2022年3月
(期間外の事項については当該箇所に明記)
- 公表方法 : 島根大学ホームページにて公表
- HPアドレス : https://www.shimane-u.ac.jp/introduction/ems/ems_report/
- 発行年月 : 2022年9月 (前回発行年月日: 2021年9月)
- 表紙写真 : 「綺麗な瞳」 小川麻巳子さん
ビビッとあーとコンテスト最優秀賞
-



JQA-EM5230
島根大学医学部
医学部附属病院



MS
JAB
CM009

島根大学松江キャンパスでは、2006年3月にISO14001の認証を取得、2007年3月には大輪地区および本庄地区へ、2008年3年には全国初となる医学部附属病院を含む出雲キャンパスへの範囲拡大認証を取得しました。出雲キャンパスは引き続きISO14001の認証を取得し継続的な改善を実施しています。

また、松江キャンパスは2012年度から、当初の目的を達成し自立的にEMS活動を継続していくため認証の更新を見送り、新しく独自のシステムを構築してEMS活動を行っています。

◆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。

島根大学財務部施設企画課

TEL : 0852 (32) 9829

FAX : 0852 (32) 6049

E-Mail : fpd-mkanmane@office.shimane-u.ac.jp