



人とともに 地域とともに

国立大学法人

島根大学

環境報告書

2008

ダイジェスト版

島根大学では、環境に配慮した活動を推進するため、冊子での印刷は、ダイジェスト版により公表しています。

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。

HPアドレス：<http://www.shimane-u.ac.jp/ISO14001/>

学長からのメッセージ

21世紀を「緑の世紀」に



地球環境の悪化を食い止め、21世紀を「緑の世紀」にするためには、人類の知恵と技術を総動員した我々自身による日々の努力が必要です。国立大学法人としても、より一層の環境に配慮した活動の実施が求められており、環境マネジメントシステム（EMS）活動に取り組むことは、事業活動を行う者の社会的責任であるだけでなく、義務となりました。

本学では、2006年3月にISO14001の認証登録を取得し、昨年度末までに附属病院を含む出雲キャンパスへも適用を拡大しました。その結果、全国でも初となる附属病院を含む全キャンパスでISO14001の認証登録を取得しました。本学構成員にとって、ISO14001に基づくEMS活動を行うこと、また、環境問題について学生教育を行うことは重要な本務の一つであり、環境報告書を公表することは重要な責務です。

環境問題は「地球規模で考え、具体的行動は身の回りから」と言う発想が大事です。島根大学は大工場に匹敵する環境負荷を自然界や近隣地域に与えています。EMS、ISO14001を全てのキャンパスで認証登録するなど、学内環境を改善すると共に、本学の社会的責任を果たし、21世紀を「緑の世紀」にするために貢献したいと考えています。

島根大学長 本田 雄一

島根大学環境方針

基本理念

本学の使命は、人類共有の財産である知的文化を継承・発展させ、教育、研究、医療および社会貢献活動を通じて社会の発展と人類福祉の向上に貢献することです。この使命を全うするに相応しい良好な大学環境を創造するとともに、次世代の環境を担う優れた人材の育成に努めます。

基本方針

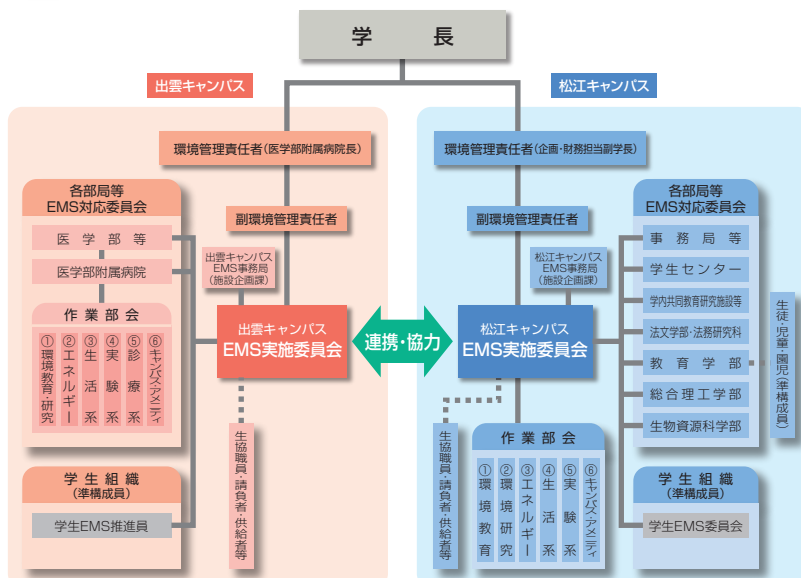
本学の基本理念に基づき、キャンパス内の全ての職員および学生等の協力のもとに、以下の活動を積極的に推進します。

1. 環境改善に資する能力を持った人材育成に努めます。
2. 研究成果の普及、医療サービスの実施により、地域環境および地球環境の改善に努めます。
3. 職員および学生等全体で快適な学内環境の構築に努めます。
4. 省資源、省エネルギー、廃棄物の減量化およ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います。
5. 本学に適用される環境関連の法令および本学が決めた事項を守ります。

2006年4月1日

島根大学長 本田 雄一

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



●一斉清掃でごみの分別作業



●放置自転車撤去活動に参加

島根大学2007年度のトピックス

出雲キャンパスへISO14001認証の拡大

—全国初!医学部および医学部附属病院を含む全キャンパスでの取得—

出雲キャンパスでは、2006年度より「環境に配慮したより良い医療サービスや医学教育」の実現を目指して、ISO14001の認証取得を目標にし、医学部附属病院を含めた全キャンパスで、ISO14001の認証を3月14日付けで取得することができました。この取得は、附属病院を有する国公私立の総合大学としては、島根大学が全国初の快挙となります。

また、これまで取り組んできた環境配慮活動について紹介した「環境に配慮したより良い医療サービスをめざして」と題したパンフレットを広報用に作成しました。



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

—さらなる改善を目指して—

「島根大学環境報告書2007」が、第11回環境コミュニケーション大賞の環境配慮促進法特定事業者の部において優秀賞を受賞しました。

この賞は環境省と(財)地球・人間環境フォーラムが主催し、優れた環境報告書など、環境活動レポート、テレビ環境CMを表彰することにより、事業者などの環境コミュニケーションへの取組みを促進するとともに、その質の向上を図ることを目的とする表彰制度です。



環境コミュニケーション大賞表彰式

主催：環境省、財団法人地球・人間環境フォーラム 後援：日本経済新聞社
協力：財団法人地球環境戦略研究機関 持続性センター



学生とともに実施する環境活動

—学生とともに歩み、育つ環境マネジメントシステムへ—

●環境マネジメントシステム実施委員会の組織

島根大学では、松江キャンパスおよび出雲キャンパスにEMS実施委員会を設置し、教員、職員および学生の各代表が、それぞれの立場から対等に意見を交わす委員として参加し、継続的な改善を目指しています。



●委嘱状の発令

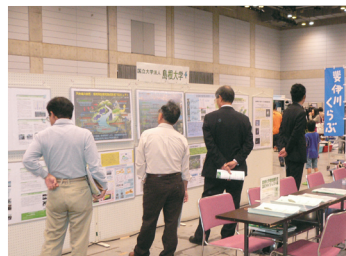
松江キャンパスでは、EMS活動の実践を自ら志望した学生に対し、学長名で学生EMS委員会委員の委嘱状を発令し、年度末には感謝状を贈っています。



松江市環境フェスティバルへ参加

—地域と連携する環境マネジメントシステムへ—

島根大学では、2007年9月、くにびきメッセで開催された「松江市環境フェスティバル」へ参加し、2006年度の環境活動報告および「Microsoft Innovation Award 2007」で受賞した総合理工学部教員の研究内容をパネル展示し、多くの市民に大学での環境活動をPRしました。

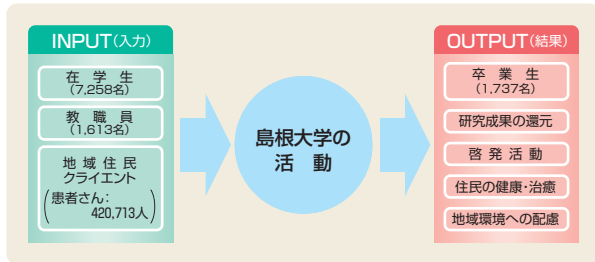


事業活動にかかるインプット・アウトプット

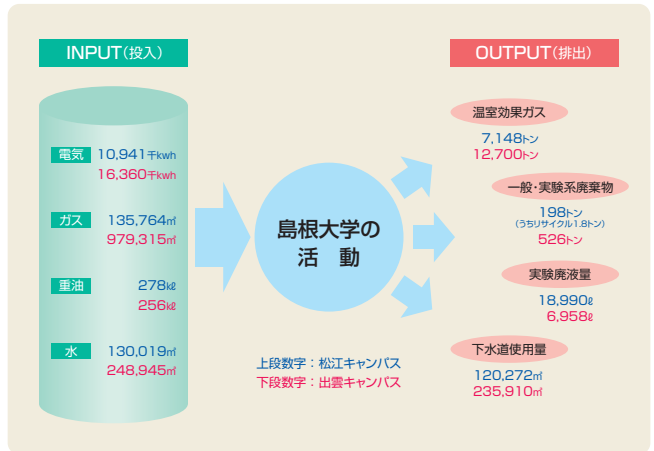
環境負荷の抑制だけでなく、環境貢献のさらなる向上へ

島根大学では、約6千名の学生・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。

右図は、現在、島根大学松江・出雲キャンパス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、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り組みを行っており、一定の成果をあげています。



●島根大学の事業成果



●島根大学の資源投入と環境負荷(2007年度)

(※在学生、教職員数は2007年5月1日現在、卒業生数は2008年3月31日現在、患者数は2007年度延べ人数)

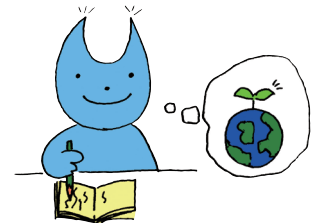
環境教育

次代を築く環境教育リーダーの育成を目指して

松江キャンパスでは、教養教育の授業の一つである「環境問題通論A・B」を環境教育の中心に位置づけ、初回の学長講義を筆頭に、複数の専門家によって体系的な授業を行っています。また、同授業には随所に実習形式を採用し、学生の「環境行動」の育成をも図っています。

出雲キャンパスでは、医学部の学生を対象に、環境と健康に関するテーマを中心に講義を行うことで、環境教育の充実を図っています。

これらの講義を通して、さまざまな環境と人間の健康との関わりを理解するという教育目標などを設けています。



自然の中で元気に学び、遊ぶ(附属幼稚園)

附属幼稚園では、環境に関わる素養を育てる重要な要素として、「しつけ」や「マナー」を遊びや遊戯などを行いながら実践しています。

2007年度は、特に登山遠足で、子ども達はおいしい空気をいっぱい吸い込んだり、植物や動物を探すなど、自然環境の大切さを学びました。また、昼食時には石でできた風車の公園で元気に遊びました。



●真山山頂で植物や動物を探す園児たち



●石でできた風車(自然の風で回転)



●秋の落ち葉清掃に参加する環境問題通論の受講生



●「健康スポーツ科学概論」のグループワーク風景

環境研究



地域や社会に貢献できる環境研究の普及を目指して

島根大学では、現在100名程度の教員が環境問題に関係した研究を行っています。

これらの研究の成果は、社会や学界に発表されています。地域や社会への窓口として、いくつかの種類の研究情報データベースを公開しています。また、環境に関する研究に特化したウェブページとして、「島根大学の環境研究」を作成しています。

● 知的情報データベース(いくつかのデータベースにアクセスできます):

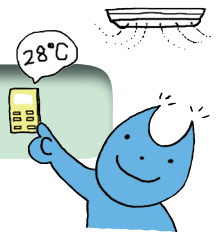
http://www.shimane-u.ac.jp/index.php?option=com_content&task=view&id=152&Itemid=139

● 島根大学の環境研究:<http://www.shimane-u.ac.jp/ISO14001/>

島根大学で行われている環境研究の内容

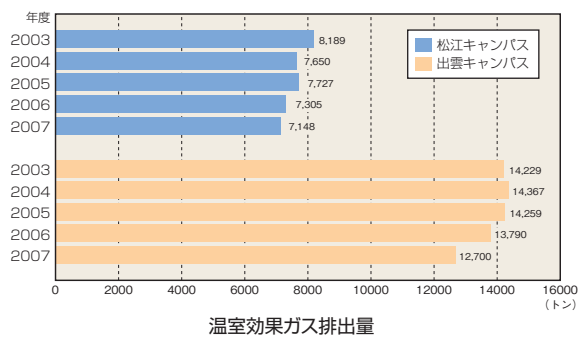
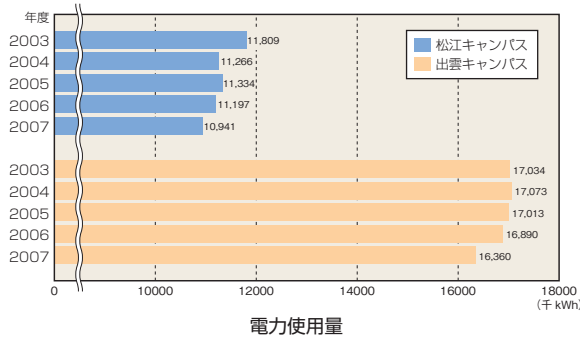
学 部	環 境 研 究 の 内 容
法 文 学 部	環境政策・経済学・公害問題研究など
教 育 学 部	エコ材料の開発・水・土壌環境の研究など
医 学 部	環境と健康・労働環境・環境汚染物質の健康への影響・感染リスクマネジメントなど
総 合 理 工 学 部	新エネルギー・エコ材料・リサイクル技術・水環境調査など
生 物 資 源 科 学 部	リサイクル材料による藻場生成・屋上緑化・高気温下での農業技術・ごみの減量など

エネルギー消費の抑制



温室効果ガス 松江キャンパスで12.7%,出雲キャンパスで10.3%削減(2003年度比)

2007年度の電気使用量は、2003年度に比べて松江キャンパスで7.4%、出雲キャンパスで4.0%削減できました。また、ガスや重油等の消費量も含めた温室効果ガス(CO₂)排出量に換算したデータでは、2003年度に比べ、松江キャンパスで12.7%、出雲キャンパスで10.3%削減となりました。このように両キャンパスにおけるEMS活動は、ISO14001の認証取得という成果だけではなく、地球環境への負荷低減という本来の成果も着実に上げつつあります。



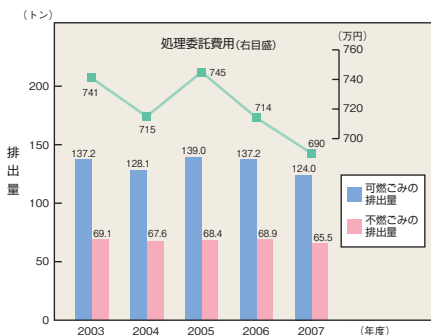
リサイクルとごみ低減対策



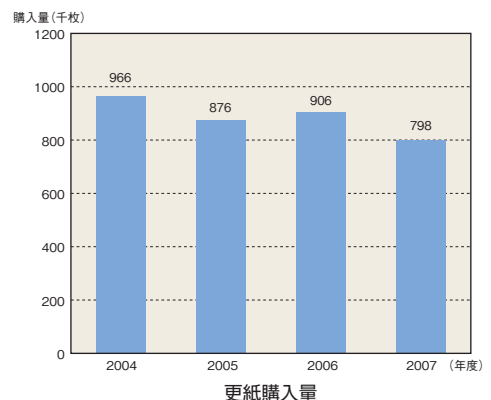
事業系一般廃棄物 松江,出雲キャンパスともに大幅に削減(2006年度比)

松江キャンパスでは、学内2ヶ所の「資源リサイクルステーション」以外原則としてごみ箱を設置しないなどのごみ減量対策を行ってきました。その結果、2007年度は可燃ごみが9.6%減、不燃ごみが4.9%減(いずれも2006年度比)となりました。

出雲キャンパスでも、これまでの取組みが功を奏し、事業系一般廃棄物を附属病院では2006年度に比べて4.7%減、医学部では同じく9.0%減と大幅に削減できました。また、紙の使用量についても、2007年度までの4年間で、更紙(印刷用紙)を17.4%削減しました。



このように、両キャンパスともに、ごみの低減等についてもEMSの導入効果が着実に現れつつあります。



実験に伴う環境負荷の低減



学生の知恵による汚染の予防

松江キャンパスでは、学生EMS委員会委員の調査により、実験系廃液・廃棄物の分別が曖昧になりやすいことが判明しました。

そこで、分別ポスターを作成し、一部の学生実験室で試行した結果、約94%の学生が正しく分別・廃棄できることが分かりました。



●内容がわかりやすい掲示

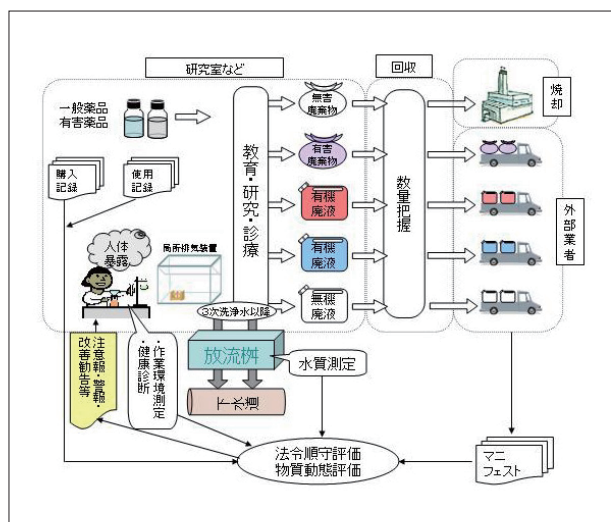


●廃棄物回収を手伝う学生EMS委員

また、実験系廃棄物の搬入日には、学生EMS委員が立ち会い、廃棄物の分別および回収表のチェックを行っています。

教育、研究、診療に伴う環境負荷の低減

出雲キャンパスでは、少量ながら多種多様な有害物質などを使用しています。環境に優しく安全に使用するため、職員研修および運用システムを構築し、環境中への排出を抑えています。



廃棄物フローチャート

診療に伴う環境負荷の低減



医療サービスの電子化

2006年9月より紙の診療録から電子カルテに移行し、現在ではほぼ全ての診療が電子カルテに記録されています。

これによって診療用紙やカルテを保管するスペースを減らすことができ、診療情報を患者さんとスタッフが共有することが容易になりました。

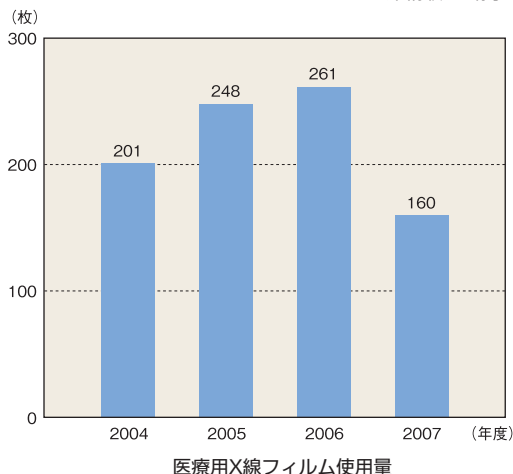
1970年のCT登場から画像データがアナログからデジタルに急速に変わりつつあります。最近では画像による診断技術が画期的に向上したため、CT(コンピュータ断層撮影)やMRI(核磁気共鳴画像法)検査の頻度も増加傾向となっています。

病院では、まずX線フィルム現像が新しい画像処理システムに変更され、2004年度には現像・定着用薬品廃液14トン、水洗水80トンが、2007年度にはそれぞれ0.4トンと2トンに減少しました。

2007年8月からはモニター診断化を推進し、フィルム使用量が約23,000枚(2007年7月)から約7,500枚(2007年9月)に激減しました。これらの改善は、より高精度の画像診断を目指したのですが、結果として「安全」と「環境」を同時に達成することができました。



●画像検査の様子



学内環境の整備



キャンパス中心部を歩行者天国へ

松江キャンパスでは、キャンパス中心部を歩行者が安心して歩ける空間とすること、外周部に自転車通行通路を整備することなどの計画を盛り込み、2007年度はメインストリートを原則として歩行者だけの道路としました。



禁煙に向けた各種活動

出雲キャンパスでは、附属病院において敷地内全面禁煙を2007年4月から実施しました。また、禁煙外来診療も実施し、禁煙成功率は70%でした。禁煙を成功した方には表彰状を授与するなど、楽しく取り組める工夫をしています。



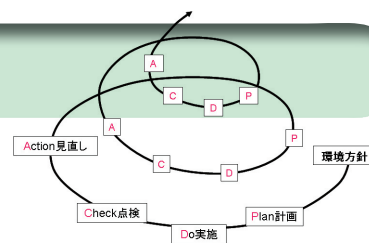
環境マネジメントシステムの見直し

教職員・学生による内部監査

島根大学では、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監査を実施するため、教職員・学生が行う内部監査を松江・出雲両キャンパスでそれぞれ実施しました。

松江キャンパスでは、事前に書面によるチェックリストでの監査を行うことで、実施時間が大幅に減少し、質の高い効果的な内部監査の実施につながりました。

出雲キャンパスでは、初めての内部監査でしたが、内部監査員、被監査対象部局の教職員にとって、ISO14001の仕組みや、EMS文書等を勉強する良い機会となり、非常に有意義な監査となりました。



●病院での内部監査

最高経営層による環境マネジメントシステムの見直し

2008年1月15日に、両キャンパスの環境管理責任者、副環境管理責任者、EMS事務局と、最高経営者である学長によるEMSの見直しを実施しました。両キャンパスとも学長から見直しの指示がありました。2008年度は、この見直し結果に基づいて、より良いEMSとなるよう改善につなげていきます。



●学長見直し会議

ISO14001内部監査員研修および環境審査員研修の実施

島根大学では、内部監査を実施するため、内部監査員としての力量を身につけた教職員・学生の養成を実施しています。既に松江キャンパスで約100名、出雲キャンパスで約70名を養成し、実際に内部監査員として活躍しています。

あわせて、EMS活動を実効的なものとするために、毎年外部研修機関により、ISO14000環境審査員研修も実施し、2007年度までに松江キャンパスでは20名（うち学生4名）、出雲キャンパスでは7名がこの研修を修了し、リーダー的役割を担いながら、継続的改善に努めています。



●ISO14001内部監査員研修

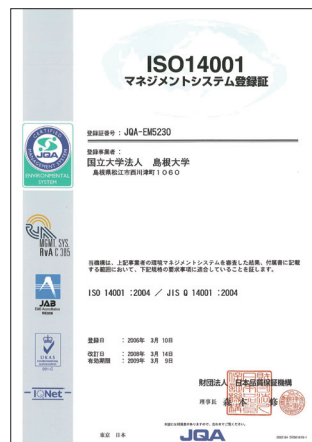
第三者評価

大学全体でのISO14001定期審査合格および範囲拡大審査認証取得

松江キャンパスでは、財団法人 日本品質保証機構による審査を受け、その結果、環境に配慮した松江キャンパスでの活動が第三者評価として認められ、2006年3月10日にISO14001の認証を取得いたしました。

その後、毎年行われる定期審査の合格及び新たな範囲を拡大し、2008年3月には医学部及び医学部附属病院を含む、全キャンパスでの認証取得を果たしました。

また、「島根大学環境報告書2008」本冊では、松江市環境保全部長から、コメントをいただきました。



学生の環境に対する取組み

松江キャンパスでの独自活動

2007年度は学部生・院生を含めた委員28人で、大学のEMSの実施・改善とキャンパス内の環境改善を目標に掲げ、EMS実施委員会、作業部会での活動や全学での環境イベントにも参加し、落ち葉清掃、花いっぱい運動や大学祭での環境影響評価、EMSアンケート調査など、独自の活動も多く行いました。



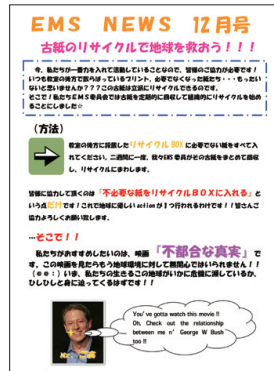
●花壇整備



●落ち葉清掃

出雲キャンパスでの独自活動

継続的に、年1回駐輪場の放置自転車撤去活動に参加、古紙回収の手伝い、年4回、抽出した教室での運用管理点検実施などの活動を行っています。また、キャンパス・アメニティおよび地球環境に優しい行動などを呼びかけるためのEMSニュースを毎月作成し、大学のホームページに掲載して、学生たちに周知しています。



●EMSニュース



島根大学環境報告書2008 ダイジェスト版

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:zki-kankyo@jn.shimane-u.ac.jp

次回の環境報告書を作成する際に参考とさせていただきますので、お手数ですが、島根大学環境報告書Webページに掲載していますアンケートにご協力いただきますようお願いいたします。

<http://www.shimane-u.ac.jp/ISO14001/>