

② 環境配慮の方針と実績の要約

環境配慮の方針 項目	平成22年度実績概要 (環境配慮に係る項目)
1. 環境の安全に関する教育研究活動を推進する。	
<p style="background-color: #a6c9ec; color: white; padding: 2px;">環境教育活動</p> <p>① あらゆる専門分野から環境問題への教育研究を進め、環境配慮に貢献できる人材を育成する。</p>	<p>(教育学部)</p> <p>五島市生活環境課主催の「こども海ごみフォーラム2010イン五島」のイベントに中西研究室が協力した。</p> <p>教育学部のカリキュラムに3年次生を対象とした「環境教育」を設け、自然環境、社会環境、文化環境に関心を持ち、環境に対する人の役割を明確にし、環境保全へ積極的に働きかける人を育成することを目的とした環境教育の重要性を明確に理解できる人材育成を行った。</p> <p>学校における地球温暖化防止活動とエネルギー環境教育の推進を支援するため、学校における光熱水量調査を実施し、教育委員会等と連携した教員研修会が2件実施された。環境配慮に関連する卒業論文3件が提出された。</p> <p>附属中学校との共同研究「ランプシェードの製作が地球温暖化防止活動に与える影響」が実施された。</p> <p>本学教員と地域企業等が協力して運営する長崎大学エネルギー環境教育研究会が中心となり、小・中学校等でのエネルギー環境教育の実践研究を行うと共に、その成果を日本エネルギー環境教育学会第5回全国大会で発表した。また、大学生を対象とした環境研究として、エコッキングや原子力に関する教育研究が実施された。</p> <p>(環境科学部)</p> <p>環境科学部の教育目的により環境教育を継続的に実施している。</p> <p>環境科学部講義において、廃棄物の再生・処理の際に環境にやさしいかどうかは、すべての工程における影響を積算する必要があることを伝えた。</p> <p>小学校4年生の社会科の時間を活用して、「ごみ分別授業」を実施した。</p> <p>長崎県庁と協力して、環境マネジメントの内部監査員養成のための研修会を開催した。</p> <p>(水産学部)</p> <p>教育内容の学際化、高度化及び国際化を推進し、安全・環境及び倫理等の内容を含む多様な授業科目の充実を図った。</p> <p>(共同研究交流センター)</p> <p>大学から排出される実験廃液の管理状況の理解を促すため、工学部応用化学科の学生を対象に実験廃液処理施設の見学会を実施した。</p> <p>共同研究交流センターの機器利用者を対象に、環境配慮に係わる諸注意を含む機器利用者講習会を開催した。</p> <p>(大学教育機能開発センター)</p> <p>新生オリエンテーションにおける環境に対する意識の伝達及び学生便覧への掲載を実施した。</p> <p>全学教育科目における環境に対する教育の科目の授業を実施した。</p> <p>(生涯学習教育センター)</p> <p>公開講座「環境問題を考える」を実施した。</p>
<p style="background-color: #a6c9ec; color: white; padding: 2px;">環境研究活動</p> <p>② 多様な専門分野が連携した環境研究を遂行する。</p>	<p>(工学部)</p> <p>廃石膏ボードの熱処理によりリサイクルされる「再生石膏」の中性固化材としての特長を活かした、地盤改良材の開発を行っている。平成22年度は次のとおりの研究テーマで取り組んだ。</p> <p>①再生石膏・PS灰混合固化材を添加した改良土の力学的・化学的特性の評価 ②再生石膏中性固化材とフライアッシュの地盤改良材による強度発現の検証 ③再生石膏を中心とした混合固化材による改良土の乾湿繰返しによる強度変化</p> <p>長崎大学第2期中期目標・中期計画の重点研究課題として「次世代エネルギー物質科学の基盤構築」をスタートし、CO₂削減に向けた先端研究および若手研究者育成を進めている。</p> <p>GCOM-C衛星に搭載されるSGLIセンサを用いた、火災検知アルゴリズムおよび地表面温度推定アルゴリズムの開発を行った。</p> <p>(環境科学部)</p> <p>大陸から越境移流する大気中の化学物質の分析と生物影響評価を実施した。</p>

環境配慮の方針 項目	平成22年度実績概要 (環境配慮に係る項目)
<p>国際連携活動</p> <p>3 国際的環境研究・教育への協力、環境問題の相互理解と情報の共有を推進する。</p>	<p>ドイツの環境倫理に関連する研究発表を行い、また論文としてまとめ、公刊した。 都市における音環境の調査・研究を実施した。</p> <p>(経済学部) アジア経済研究所、中国経済研究会等の会員となり、開発途上地域に関する出版物、中国経済に関する各種調査資料及びアジアの政治経済のデータベース利用などの提供を受け、積極的に情報収集を行なうとともに、第6回アジア金融市場国際カンファレンスを開催した。</p> <p>(環境科学部) 大陸から越境移流する大気中の化学物質の分析と生物影響評価を実施した。 都市部河口域の人由来の化学物質汚染と野生生物の影響調査を実施した。</p> <p>(生産科学研究科) 「日中韓の大学間連携による水環境技術者育成 - 水環境保全と持続的利用を支える技術の東アジアへの展開」を実施した。</p> <p>(環東シナ海海洋環境資源研究センター) 第7回東シナ海の水生生物の繁殖に関する国際会議を開催した。 中国上海海洋大学・韓国済州大学校と連携した海洋温暖化および環境ホルモン汚染の実態調査を実施した。</p>
<p>産学官連携活動</p> <p>4 産学官連携による環境研究を推進し、その研究成果の社会への還元を努める。</p>	<p>(教育学部) お茶、稲等の生産管理にかかわる、親自然型で非破壊的な調査法としての、リモートセンシング手法による共同研究を実施した。</p> <p>(工学部) NEDO グリーンネットワーク・システム技術研究開発(グリーンIT)プロジェクト「データセンターの電源システムと最適直流化技術の開発」研究を実施し、情報通信システムの省エネに貢献している。 NEDO 委託事業や企業との共同研究において、次世代自動車等に応用可能な高性能蓄電材料の開発を行い、成果を挙げている。 2000年初頭から運用が開始された地球観測衛星 TERRA に搭載されている ASTER センサの観測データから、大気効果、地形効果を除去し地表面反射率を推定するアルゴリズムを開発し、産業技術総合研究所(AIST)が運用する GEOGRID に実装する。 平成20年4月に工学部内に発足した TDK 寄附講座(エネルギーエレクトロニクス学講座)は、パワーエレクトロニクス技術を利用して各種電気電子情報機器の省エネルギー化を図る要素技術を研究・開発することを目的に研究活動している。 下水処理場の放流水を利用した低落差マイクロ水力発電の設計と有効利用の検討を実施した。</p>
<p>地域連携活動</p> <p>5 環境保全等に関する知識・技術を発信し、地域との連携・コミュニケーションを推進する。</p>	<p>(教育学部) 長崎市の平和町の商店街を活性化させるための会合、浦上教会等の施設を利用するなどの平和的なものをアピールしながら街づくりができないか、地域連携を図った。 地域における環境負荷低減活動への推進のための支援活動として、行政機関や企業と連携した教育活動を実施すると共に、環境保全等に関する知識・技術を教員研修等を通じて提供した。</p> <p>(環境科学部) 学部内に設置の環境教育研究マネジメントセンターは、雲仙 E キャンレッジプログラムや、自治体が主催する地域教育に係るプログラムの策定等をおこない、地域連携活動を推進した。 小浜温泉エネルギー活用推進プロジェクトに参画した。 第1回長崎県高校生・大学生環境会議を開催した。 長崎市が主催する長崎伝習所内に長崎 EST ステークホルダー会議塾を立ち上げ、一般市民の参加の下で、長崎市における持続可能な交通に関する知識・情報を提供し、様々な議論を重ねた。また、その成果を提言書にまとめ公表した。</p>

環境配慮の方針 項目	平成22年度実績概要 (環境配慮に係る項目)
	<p>(共同研究交流センター) 共同研究交流センターでは、地域の人材育成事業(「長崎県長崎・島原地域産業活性化人材養成等支援事業」)の一環として、長崎県等と共同で環境分析技術研修を行った。</p>
2. 学内におけるすべての活動に伴う環境への負荷を低減する。	
<p>① エネルギー使用量の抑制、廃棄物の削減、資源のリサイクル等を積極的に推進する。</p>	<p>(教育学部) 長崎市と大学の規則に従い、廃品・廃液処理を実施した。 附属幼稚園にてボイラーの運転が中止となり、エアコン使用となったが、太陽光発電が設置され電気料金の削減を図った。また、エアコンの使用に当たっては、毎日の気温・湿度の測定に務め、省エネに対する意識高揚を図った。 附属幼稚園の改修工事に伴い、ホール及びトイレの照明スイッチを人感センサーに交換し、消費電力削減を図った。 勤務時間外の電力の使用を抑制した。</p> <p>(経済学部) 事務局より配布された省エネの励行を促すポスターを各所に掲示することで教職員や学生への啓発を行なった。 冷暖房などについては、教室などでの無駄な使用を控え、またスイッチを切るように教職員で気を付けている。 片淵総合教育研究棟1階のITサロン・交流プラザの照明を人感センサータイプに更新した。 また学務係内に本館、新館の空調機をコントロールできるコントロールパネルを新設した。</p> <p>(医学部) 古紙の回収による資源のリサイクルの実施</p> <p>(環境科学部) 「長崎大学環境科学部 学生・環境報告書2011」を作成した。 省エネを励行した。 本館玄関扉に「冷暖房効率化の為、必ず閉めて下さい。」の注意書きを掲示した。</p> <p>(水産学部) エレベーター使用の制限、建物内外にある不用品の処分を行った。</p> <p>(病院) 本館1工区改修工事に伴い、高効率変圧器の採用により省エネを図った。 LED照明器具の採用により節電を図った。 各棟トイレの照明器具を人感センサー方式に変更し、節電を図った。 東日本大震災に関連し、節電対策のため病棟・診療棟の屋上サイン、南側4床室、スタッフステーションおよび本館1階ホール等の照明間引きを実施した。また、病棟・診療棟、本館の診療に支障のない時間帯においてエレベーターを休止した。 毎月の電気・ガス・重油の使用量について増減表に示し、コメントを載せて各部署へ配布し、またイントラネットおよびHPに掲載することにより光熱水費の低減を図った。 冷房、暖房期の運転スケジュール表を各部署に配布およびイントラネットへの掲載により周知徹底させ、省エネ意識の高揚を図った。</p> <p>(情報メディア基盤センター) 本センターの利用者(学生及び教職員)に対してコピー用紙利用枚数削減について引き続き周知の推進を図った。 書類のペーパーレス化を引き続き推進した。 リサイクル・リユース体制を整備した。 照明機器の省エネ化を図った。</p> <p>(共同研究交流センター) 共同研究交流センター環境安全マネジメント部門において、実験廃液の削減や不明廃液の発生防止等と呼びかけた。 省エネルギーに取り組んだ。</p> <p>(留学生センター) 研究室を離れる際や昼休み等における照明の消灯。 クーラー等を極力使用しない。使用時は設定温度に気を付けた。 夏季の軽装(クールビズ)を行った。 両面コピーの推進及びミスコピー用紙の積極的活用を励行した。</p>

環境配慮の方針 項目	平成22年度実績概要 (環境配慮に係る項目)
<p>2 環境関連法規、規制と学内規定等を順守する。</p> <p>3 環境汚染を予防し、キャンパス内の環境の保全・改善を図る。</p>	<p>(総務部) 夏季における連続休暇取得の促進</p> <p>(財務部) クールビズ、ウォームビズ等の実施 昼休み及び時間外の消灯 両面コピー等の徹底 鉄屑、古紙、パソコン等の売り払い等取りまとめ 会計伝票の省略化 古紙の範囲の拡大を図った。</p> <p>(環境科学部) ISO14001環境科学部環境管理マニュアルに定める環境方針に基づき活動した。</p> <p>(水産学部) 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(化管法)を遵守し、化管法に基づく調査報告(PRTR制度)を行った。</p> <p>(共同研究交流センター) 共同研究交流センター環境安全マネジメント部門において「PRTR法」へ対応し、調査結果は「環境報告書」等で公表した。 共同研究交流センター環境安全マネジメント部門において、学内からの排水を定期的にチェックし、基準値を超えないように改善対策を依頼するとともに、必要に応じて対策の相談に応じた。</p> <p>(環東シナ海海洋環境資源研究センター) 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(化管法)を遵守し、化管法に基づく調査報告(PRTR制度)を行った。</p> <p>(財務部) 契約時及び支払い時における照査の実施</p> <p>(経済学部) 片淵キャンパス構内においては、指定喫煙場所以外では禁煙とし、掲示により周知を図っている。また喫煙場所を1箇所減らし、非喫煙者に配慮した喫煙場所を設置した。</p> <p>(医学部) キャンパス内の環境改善(医学部敷地内での全面禁煙を実施)</p> <p>(水産学部) 実験排水槽PH検出器保守点検の実施</p> <p>(共同研究交流センター) 共同研究交流センター環境安全マネジメント部門において、学内の実験廃液の分別貯留の徹底を図った。</p> <p>(総務部) 夏季における軽装の励行</p> <p>(財務部) 契約時における環境保全・改善事項等の反映</p>
<p>3 . 大学運営システムの一部としての環境マネジメントシステムを構築し、定期的に見直すことによって、継続的改善を図る。</p>	<p>環境配慮の方針を具体的に実現する全学的組織体制の中核となる委員会について環境委員会を拡充する形で各部局長を委員とする環境・施設マネジメント委員会を設置し、また適切なエネルギーの使用の合理化に資することを目的として新たにエネルギー管理体制組織を構築した。</p>
<p>4 . 環境配慮の方針及び環境配慮等の状況を、本学ホームページ上に公表することによって、本学構成員に周知し環境配慮の意識向上を促すとともに、社会への説明責任を徹底する。</p>	<p>環境配慮の方針に基づいた取組を「環境報告書2009」にまとめ、本学ホームページに公表し、意識啓発を図った。</p>