

② 環境配慮の計画と実績の要約

環境配慮の方針 項目	長崎大学平成20年度年度計画 (環境配慮に係る項目)	平成20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>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>教育内容の学際化、高度化及び国際化への対応を行う。また安全、環境、倫理等の内容を含む多様な授業科目を充実させる。</p>	<p>【全学教育】 全学教育科目における環境に対する教育を行った。</p> <p>【経済学部】 環境問題に関するテーマで卒業研究が行われ、卒業論文27件がまとめられた。 基礎ゼミ(2年生、後期)において、2ゼミが環境問題を取り上げた。 教養セミナー(1年生、前期)において、3ゼミが環境問題を取り上げた。</p> <p>【工学部】 卒業研究、大学院特別研究において環境改善や低環境負荷型材料に関するテーマを設定し、研究、実験活動を通して、環境問題の解決に向けた教育を行った。 工学部では、安全及び環境並びに倫理等の内容を含む科目や工学力養成教育のための「創成プロジェクト」科目を開講した。 機械システム工学科では、現代のハイテク技術および地球温暖化抑制策に対して総合的に対応できる基礎力をつけた人材を育成するため、学部3年生の必修科目として「エネルギーと環境」を開講した。</p> <p>【歯学部】 4年生を対象とした衛生学の講義実習にて安全・環境・倫理等に関する教育を実施した。 全学教育、人間科学科目、生命の科学(環境ストレス防衛)の講義を行った。</p> <p>【薬学部】 環境衛生学において、人口問題や環境破壊などの問題を含めた地球環境の現状とその生命への影響について講義を行った。また、衛生薬学では、健康に関わる内容を中心に、生活環境と健康、化学物質の生体への影響、疾病の予防、栄養化学を中心に講義を行った。</p> <p>【熱帯医学研究所】 医学研究のための国際倫理コース (6th Nagasaki International Course on Research Ethics)の開催 世界保健ニーズに応える医薬品研究開発ディプロマコース(Diploma Course on Research & Development of Products to Meet Public Health Needs)の開催 熱帯医学研修課程の実施 熱帯医学修士課程の実施</p> <p>【大学教育機能開発センター】 新入生オリエンテーションにおいて環境に対する意識の伝達及び学生便覧への掲載 全学教育科目における環境に対する教育</p> <p>【共同研究交流センター】 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。 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>

は、平成20事業年度に係る業務の実績に関する報告書に記載された事項

環境配慮の方針 項目	長崎大学平成20年度年度計画 (環境配慮に係る項目)	平成20年度実績概要 (環境配慮に係る項目)
	<p>教育学部では改組による学校教育教員養成課程の充実に対応した新カリキュラムを、環境科学部では文理融合教育を充実させた新カリキュラムをそれぞれ実施する。</p> <p>生産科学研究科においては、平成17年度採択大学院 GP「海洋環境・資源の回復に寄与する研究者養成」による取組を継続し、高度専門職業人養成の指導体制を充実させる。</p>	<p>【教育学部】 学校教育教員養成課程の充実に対応した新カリキュラムとして、既存の教科としての必修科目である公民科教育や総合演習（環境教育演習）また、選択科目である環境教育の内容の充実を図った。また、新しい取り組みとして、外部専門家を交えたエネルギー環境教育ワークショップ（計8回分）を開催し、授業化の検討を行った。学部3年次生（学校教育教員養成課程は選択科目、情報文化教育課程は必修科目）を対象とした「環境教育」の授業、学部2年次生（必修科目「総合演習」の中の1テーマ）を対象とした「環境教育演習」の授業を実施した。環境配慮に関連する卒業論文12件が提出された。</p> <p>【環境科学部】 各種資格取得等のための新たな授業科目を開講した。各種資格取得等のため環境再生医初級資格認定実施校となった。本学部の教育目的により環境教育を継続的に実施した。環境科学部 EMS 学生委員会による ISO14001内部監査を実施した。</p> <p>【生産科学研究科】 水産学専攻、海洋生産科学専攻を中心に、生産科学研究科内に設置した「海洋環境・資源研究実践教育プログラム」で取り組みを継続した。平成20年度は博士前期課程23名（1年9名、2年14名）後期課程15名（1年3名、2年6名、3年6名）の登録者の教育を行った。</p>

環境配慮の方針 項目	長崎大学平成20年度年度計画 (環境配慮に係る項目)	平成20年度実績概要 (環境配慮に係る項目)
<p>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>環東シナ海海洋学・水産学研究を国際的に展開するためのワークショップや共同研究を積極的に推進する。</p>	<p>第3回長崎大学 - 韓国海洋研究院合同干潟シンポジウムを開催した。 「第3回 ECSER(Institute for East China Sea Research)シンポジウム Marine Ecophysiology」および「第15回魚類生理学研究会」を開催した。 韓国麗水の全南大学との共同研究を行った。 有害赤潮生物の分子同定技術国際ワークショップを実施した。 環東シナ海海洋環境資源研究センターを国内外の海洋・水産研究機関との共同研究推進基地として活用した。 有害赤潮の研究推進と研究情報交換を目的とした第5回日中韓国際有害プランクトンワークショップ(EASTHAB 5)を中国・杭州で共催した。 環東シナ海国際共同研究推進に関する協議会を開催した。</p>
<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>東アジア経済に関わる研究や日本 - 台湾 - 韓国 - 中国を結ぶ環境学研究教育ネットワーク形成を更に推進する。</p> <p>濟州大学校(韓国)に設置した交流推進室を活用する。更なる拠点として上海水産大学(中国)に交流推進室を設置する。</p>	<p>学術交流協定を締結した淡江大学(台湾)、江原大学(韓国)及び杏林大学(中国)を中心に、日本 - 台湾 - 韓国 - 中国を結ぶ環境学研究教育ネットワーク形成を更に推進した。</p> <p>【環境科学部】 2008年4月 淡江大学(台湾)及び環境科学部共催により環境科学部で、「2008持続発展と未来構想」国際会議を開催した。 2008年12月 中国、韓国、台湾および国内の研究者を招待し、環境科学部主催で、国際会議「環東シナ海の環境化学国際シンポジウム」を開催した。 アジア諸国等からの留学生(秋期入学)の検討のための講演会を開催した。</p> <p>【経済学部】 アジア経済研究所、中国経済情報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った。</p> <p>東アジア地域を中心とする海洋関連の国際共同研究を推進するため、平成18年度に設置した濟州大学校交流推進室(韓国)に続いて、上海海洋大学交流推進室(中国)を設置した。 新たにライデン大学との国際交流推進室をオランダ王国ライデン市に、また上海海洋大学(中国)との交流推進室を本学及び上海海洋大学に設置した。</p> <p>上海海洋大学交流推進室を設置した。 交流推進室では、長崎大学と濟州大学校との間の共同研究支援、学生交流支援、シンポジウム・ワークショップの開催支援を実施した。 濟州大学校キャンパスで「第2回長崎大学オープンキャンパス in 濟州大学校」を開催した。(5月)</p>

環境配慮の方針 項目	長崎大学平成20年度年度計画 (環境配慮に係る項目)	平成20年度実績概要 (環境配慮に係る項目)
	<p>環東シナ海海洋環境と資源の保全に向けて連携融合事業(東アジア河口域の環境と資源回復の保全・回復に関する研究調査)を継続し、韓国・中国の大学等との共同研究を推進する。</p>	<p>【環東シナ海海洋環境資源研究センター】 済州大学校(韓国)交流推進室の活動状況 シンポジウムの準備/連絡調整・通訳/翻訳・長崎大学/済州大学の情報提供・研究者データベースの作成・留学生/留学希望学生への情報提供/相談など 中国との共同研究を推進し、研究者、学生の交流を図る拠点として上海海洋大学に交流推進室を設置した。</p> <p>【環東シナ海海洋環境資源研究センター】 2008年11月 長崎大学-韓国海洋研究院合同干潟シンポジウムを開催 連携融合事業を通し、他機関と共に海洋環境の保全に関する研究を推進した。</p> <p>【環境科学部】 中国、韓国、台湾および国内の研究者を招待し、環境科学部主催の国際会議を開催した。 韓国における有機スズ汚染レベルを調査した。 東アジアにおける包括的な環境ホルモン生物影響把握への貢献した。 ドイツ・ハレ大学学生の論文(日本の修士論文に相当)執筆のため助言と調査活動へ協力した。 淡江大学英国語文学系 長崎大学環境科学部共催「2008 永續發展與未來想像研討會」(2008年4月25日)を、長崎大学で実施した。 台湾淡江大学で The Fourth Tamkang International Conference on Ecological Discourse が2008年5月23-24日、開かれた。 日本-台湾-韓国-中国を結ぶ環境学研究教育ネットワーク形成を推進している。</p> <p>【工学部】 日本学術振興会の拠点大学方式による日韓国際共同研究「環境低負荷型のセラミックス型複合材料の開発」に参画し、環境低負荷型の炭素系複合材料の研究開発を行った。</p> <p>【環東シナ海海洋環境資源研究センター】 済州大学校大学院生(10名)を学生交流のため受け入れた。 東シナ海の環境と資源に関する国際シンポジウムを開催した。 上海海洋大学と交流推進室の設置について協議した。 ガラバゴス研究所から研修員の受け入れた。 環東シナ海国際共同研究推進に関する協議会を開催した。</p> <p>【熱帯医学研究所】 「大洋州予防接種事業強化プロジェクト」(J-PIPS)において、大洋州の対象13カ国に対して、継続的にEPI関連廃棄物処理に関する地域内研修の実施および社会システムの構築と助言、さらに人材育成を行っている。</p>

環境配慮の方針 項目	長崎大学平成20年度年度計画 (環境配慮に係る項目)	平成20年度実績概要 (環境配慮に係る項目)
<p data-bbox="236 365 400 394">産学官連携活動</p> <p data-bbox="236 409 454 560">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に努める。</p> <p data-bbox="236 647 379 676">地域連携活動</p> <p data-bbox="236 692 454 842">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 data-bbox="873 409 991 439">【教育学部】 漂着ごみに関する国内削減方策モデル調査に協力した。 「産業・情報技術等指導者養成研修」を実施した。</p> <p data-bbox="873 501 1059 530">【生産科学研究科】 産学官連携でCO₂削減に関する研究を実施した。 「TDK 寄附講座エネルギーエレクトロニクス学講座」を設置した。</p> <p data-bbox="873 692 991 721">【教育学部】 教育学部、環境科学部、工学部と外部の関連機関が連携して設立した長崎大学エネルギー環境教育研究会(教育学部内に事務局)を運営した。 学部の教員・学生が、学校等の外部機関と連携して出前授業を行った。</p> <p data-bbox="873 873 1015 902">【環境科学部】 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。 環境科学部内に設置の環境教育研究マネジメントセンター(ERMAC)で雲仙Eキャンレッジプログラムを推進した。 「環境省国連持続可能な開発のための教育の10年促進事業」採択による事業を展開した。</p> <p data-bbox="873 1205 1289 1234">【環東シナ海洋環境資源研究センター】 2008年10月 ながさき水産科学フェアを開催 長崎大学と長崎市中央公民館共催により長崎出島サイエンスカフェが開催された。</p> <p data-bbox="873 1355 1059 1384">【熱帯医学研究所】 全国共同利用研究所としての役割も持っている熱帯医学研究所では、本研究所の教員や研究者が所外の研究者らと共同で研究討論集会を行った。</p> <p data-bbox="873 1473 1129 1503">【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>

環境配慮の方針 項目	長崎大学平成20年度年度計画 (環境配慮に係る項目)	平成20年度実績概要 (環境配慮に係る項目)
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。		
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>情報のデータベース化と既存書類の電子化を含むペーパーレス化を引き続き推進する。</p> <p>光熱水料等管理費の低減に向けた取組を引き続き行う。 エネルギー使用量の公開やポスター等により省エネルギーを推進し、温室効果ガスの削減への意識啓発を引き続き図る。</p>	<p>長崎大学就業情報管理システムの導入により、事務系職員の就業情報を電子化し、出勤簿や休暇簿等の印刷物を廃止した。また、調達業務における業者への入札説明書の交付を紙媒体から電子媒体への移行を推進した。</p> <p>新聞等の定期刊行物の精選及び数量の見直しを引き続き行い、約580千円の経費を削減した。 省エネポスターを掲示し、省エネルギーを推進するとともに、環境対策等啓発キャンペーンポスターを全学に募集し、234点の応募者の中から大賞及び最優秀賞(3点)を選定するなど、温室効果ガスの削減への意識啓発を図った。</p> <p>書類のペーパーレス化を引き続き推進した。</p> <p>設備更新時の配慮 冷暖房設備(ガス式へ)の更新 新型(節電型)設備機械等への更新 実習機器の更新(低廃棄型)</p> <p>節電の通知 環境対策等啓発キャンペーンポスターの掲示を行い、学生及び教職員への意識啓蒙を図った。 夏季における軽装の励行</p> <p>【医学部・歯学部附属病院】 夜間の加湿および給湯をアキュムレーターより供給した。 新病棟と本館ボイラーの蒸気をバイパス管で接続し、夜間のボイラー運転を1台停止し、エネルギーの使用を低減した。 新病棟便所の排水に井水の洗浄水を使用した。 照明器具による節電効果を図った。 本館外来、研究棟と旧病棟間に冷暖房用ビニールカーテンを設置した。 冷房、暖房期の運転スケジュール表を作成した。 新病棟に太陽光発電装置を設置した。 新病棟にHf型照明器具を採用した。 新病棟に高効率型変圧器を採用した。</p> <p>【先導生命科学研究支援センター】 動物実験施設のすべての窓ガラス内面にポリエステル製フィルムを貼付した。</p> <p>【共同研究交流センター】 環境安全マネー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。</p> <p>【附属図書館】 医学分館1階・2階閲覧室の南側と西側窓ガラスに、赤外線及び紫外線防止用のコーティング処理を行い、室内温度上昇を抑えることにより冷暖房効率の改善を図った。</p>

環境配慮の方針 項目	長崎大学平成20年度年度計画 (環境配慮に係る項目)	平成20年度実績概要 (環境配慮に係る項目)
2 環境関連法規、規制と学内規定等を順守する。	核燃料物質、RI、毒劇物及び病原体等の使用状況等の検証及び「PRTR法」への対応を継続する。	<p>先導生命科学研究支援センター・アイソトープ実験施設については、平成20年12月に文部科学省の立ち入り検査を受検し、施設の健全性の確認を受けた。</p> <p>核燃料物質及びRIについては、定期的な検証を行い、全学の放射線同位元素等安全管理委員会において報告した。「PRTR」については、共同研究交流センター環境マネジメント部門が対応し、調査結果は大学ホームページ及び「環境報告書」に公表した。</p> <p>【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>
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。	構内環境美化に対する意識の向上を図るため、緑化保全等、美しいキャンパスづくりを進める。	<p>教職員及び学生の有志による周辺通路及びキャンパスの早朝清掃を定期的に行った。また、文教キャンパスでは正門や広場の環境整備を行い、学生の自主企画による池の水質改善を含め、美しいキャンパスづくりを推進した。片淵キャンパスにおいては、登録有形文化財等案内サインの設置、バイク駐輪場・通路の整備を行った。</p> <p>【歯学部】 キャンパス内環境の改善 ①歯学部敷地内の全面禁煙 ②黒板のホワイトボードへの切換え</p> <p>【教育学部】 学生がポスターを作成した。 環境啓発ポスターを作成している。</p> <p>【水産学部】 屋上緑化、建物周辺の清掃・整備、サークル室周辺の舗装整備、外部階段の雨水対策</p> <p>【医学部】 敷地内の全面禁煙</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>【環境科学部】 環境科学部環境管理マニュアルを更新した。</p> <p>【経済学部】 経済学部土地の一部譲渡に伴う市道拡幅工事が長崎市により施工されており、樹木の伐採等が実施されている。経済学部は市道沿いの緑の濃い立木群に代わるものとして、緑化ブロック、植栽および防音壁の設置等を要望している。 長崎市の市道拡幅工事進捗状況に合わせて片淵キャンパスの環境整備等を進めた。</p>

環境配慮の方針 項目	長崎大学平成20年度年度計画 (環境配慮に係る項目)	平成20年度実績概要 (環境配慮に係る項目)
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。	引き続き環境マネジメントシステムを運用することによって、環境配慮の方針に基づいた取組を推進するとともに「環境報告書2007」を公表する。 共同研究交流センター及び環境科学部は、全学の環境マネジメントシステムの支援組織としての機能を維持する。	「長崎大学地球温暖化対策に関する実施計画」を全学に公表するとともに、環境負荷の低減に向けた取組を一層推進することとした。また、平成19年度の環境に配慮した取組について、「環境報告書2007」にまとめ、本学ホームページに公表するとともに、環境対策等啓発キャンペーンポスターを募集し、意識啓発を図った。 共同研究交流センター環境安全マネジメント部門及び環境科学部は、「長崎大学地球温暖化対策に関する実施計画」及び「環境報告書2007」の作成等に参画し、環境マネジメントシステムの運用を支援した。
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。		