学長メッセージ

2011年3月11日14時46分18秒(日本時間)に発生した東北地方太平洋沖地震、いわゆる東日本大震災は5年間の月日が流れた現在でも我が国に深刻な影響を与え続けています。大地震の規模はマグニチュード9.0で、日本周辺における観測史上最大の地震であり、最大震度は震度7でした。この地震から約1時間後に14-15mの津波に襲われた東京電力福島第一原子力発電所は、壊滅的な被害を受け、大量の放射性物質漏洩を伴う重大な原子力事故に発展し、今後日本という国が「エネルギーの確保をどうしていくのか」「エネルギーをどう効率的に使用していくのか」という大きな問題提起になりました。

2015年6月7日~8日、ドイツ・エルマウで行われたG7先進国首脳会議において、日本は「2030年度に温室効果ガス排出量を13年度比で26%削減する温暖化対策目標」を表明しました。更に2015年11月30日~12月13日、フランス・パリで開かれた気候変動枠組み条約締約国会議(COP21)において「パリ協定」が採択され、主要排出国を含むすべての国が削減目標を5年ごとに提出・更新すること、共通かつ柔軟な方法でその実施状況を報告し、レビューを受けることとなっています。

こうした状況の中、静岡大学は第三期中期目標・中期計画(2016年度~2021年度)期間に入り、環境に関する諸規制を遵守しつつ、環境に対する負荷低減等あらゆる面において、環境保全に努めていきます。具体的には、グリーンキャンパス構築指針・行動計画 2016-2017 にて設定した目標の達成と詳細な行動計画の着実な実施を図り、PDCAサイクルの取り組みや温室効果ガス排出量の削減、自然エネルギー導入などを推進していきます。

第二期中期目標・中期計画(2010年度~2015年度)期間のエネルギー削減目標は達成できた項目と達成できない、達成不可能と思われる項目がありました。しかしながら、構成員の中に問題意識が高まってきていることを評価し、施設・環境マネジメント委員会と環境ボランティア組織等の連携により、省エネルギー意識啓発が行われ、改善の見通しの期待をもっております。

こうした省エネルギーに対する取組を進める一方、静岡大学は高等教育機関として環境配慮に対し、地域社会との連携をとりながら、教育面、研究面において積極的な取組みを行う等、環境保全活動における先導的役割を果たしております。例えば、「亜臨界(ありんかい)水(すい)による"東日本大震災のがれき"や"農業廃棄物"からの高カロリー粉末燃料製造技術」や「ペーパースラッジからのバイオエタノール生成」などの環境に配慮した数多くの新技術・研究開発や生物多様性に関する調査・研究を展開しています。また、「環境リーダープログラム」「農業環境教育プロジェクト」等の環境教育も展開し、高い評価を得ています。

静岡キャンパスは、起伏に富んだ広大な敷地の中に豊富な自然環境が残り、生物多様性の宝庫となっています。こうした豊かな自然環境も、大学の保有する重要な資源として捉え、2009年(平成21年)6月から3年計画で生物調査を進め、2011年(平成23)年6月で終了しました。これは、本学の教職員と学生、NPOの会員による3者協働の調査です。この調査により、約500種の動物と650種の植物が記録され、標本の多くは分布の証拠としてキャンパスミュージアムに保管されています。この成果の一部を2011年(平成23年)11月14日(月)から11月25日(金)の企画展「キャンパス生物展」で公開しました。また、大学の南東側に隣接する静岡県立静岡南高等学校は、平成25年度から統合・廃校となり、跡地は県立自然史博物館「ふじのくに地球環境史ミュージアム」として平成28年3月にオープンしました。本調査に全面的に協力頂いたNPO静岡県自然史博物館ネットワークは、その中核を担う組織であり、地域連携協同の良き手本としてこの協力体制を一層発展させ、NPOと共に新しい博物館との共同歩調の第一歩になればと考えます。このように静岡大学は、この貴重なキャンパスの自然環境資源を今後最大限に利用し、日常的な環境学習の場として活用し、また学内環境保全施策に供し、地域に広く開放していく足がかりにしたいと思っています。

2008年(平成20)年3月から、新たに「自由啓発・未来創成」を本学のビジョンに定め、 気高い使命感と探究心に溢れた豊かな人間性をはぐくみ、人類の平和・幸福と地球の未来のため、 地域社会とともに発展していくとの力強い思いを表明しております。今後は、この理念に沿って、 本学の環境マネジメントシステムの確立により一層努めるとともに、継続的な改善を行い、環境に 配慮した、存在感のある大学を目指して、様々な活動を実施してまいります。

静岡大学

伊東辛宏

環境方針

- 1)人と自然と地球が共生する持続可能な社会の構築を目指し、次世代により良い環境を引き継ぐため、大学が果たすべき役割の重要性・社会的責任を認識し、本学における教育・研究・地域連携等のあらゆる面において、環境負荷の低減に資する環境保全活動を推進する。
- 2) 学生・生徒・児童等に対する環境教育を通じて環境配慮活動を実践し、環境に配慮する人材を育成するとともに、かけがえのない地球環境・キャンパス環境・生物多様性を守る環境保全等の調査・研究に積極的に取り組み、全ての生命が安心して暮らせる未来づくりに貢献する。

基本方針

- 1) 本学におけるすべての教育・研究・地域連携活動から発生する環境に対する負荷の低減等環境保全に努める。
- 2) 環境教育の充実、実践を通じ環境に配慮する人材を育成するとともに、地域社会との連携参加、環境 保全活動、環境負荷低減活動を積極的に推進する。
- 3) 地球環境・キャンパス環境・生物多様性を守る環境保全等の調査・研究を積極的に展開する。
- 4)環境に関する規制を遵守するとともに、この環境方針を達成するための環境配慮目標及び行動計画を策定し、教職員・学生・生徒・児童及び静岡大学生協職員と協力して、これらの達成を図る。

5) 環境マネジメントの効率的推進を図るとともに、PDCAサイクル等に基づく実施状況・達成状況を 点検評価し、継続的な改善を図る。

__ 2015年度のトピックス



ASSC (サステイナブルキャンパス 評価システム) にてゴールド認定

平成 28 年 2 月 29 日 (月) 静岡大学は、サステイナブルキャンパス推進協議会 (CAS-Net JAPAN) が実施しているサステイナブルキャンパス評価システム (Assessment System for Sustainable Campus=ASSC アスク)において、ゴールド認定を受けました。認定の有効期間は3年間となります。サステイナブルキャンパス評価システム(ASSC)とは、サステイナブルキャンパス推進協議会の評価システム構築分科会により作成した評価システムです。平成26年度、平成27年度の2度に渡りASSCによるキャンパスの評価をオンラインで実施しました。

しました。
平成 27 年度から新たにレーティング制度を導入し、4 段階 (プラチナ、ゴールド、シルバー、ブロンズ) のレートのうち上位 2 つに当たるプラチナ又はゴールドを獲得した機関に対し、サステイナブルキャンパスを推進する機関として認定証を交付することとなり、本学はゴールドを獲得し認定されました。



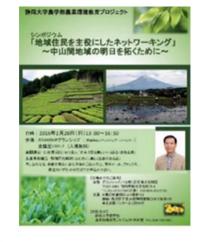
こども環境作文コンクール

平成27年度(2015年度)の「こども環境作文コンクール」(静岡県、静岡新聞社・静岡放送主催)において静岡大学教育学部附属島田中学校の水木美晴(みずき みはる)さんが県教育長賞を受賞しました。

「戦略的環境リーダー育成拠点形成事業」の事後評価においてS評価

静岡大学では、平成22年度から平成26年度 までの5年間、 科学技術戦略推進費による「戦略 的環境リーダー育成拠点形成事業」の採択を受け、 生態系保全と人間の共生・共存社会の高度化設計 に関する環境リーダー育成に努めてきました。事 業採択期間が満了したことに伴い、文部科学省よ り事務委託を受けている科学技術振興機構におい て事後評価が行われ、2月18日文部科学省より 最終評価が公表されました。その結果静岡大学は、 『学長のリーダーシップの下で、育成する人材像 を明確にし、実践性に重きを置いたプログラムに より優れたリーダーとなりうる修了生の育成、「教 育」「研究」の両輪が機能するよう全学的な支援体 制が構築され・明確な継続体制が計れた取組』と して評価され、もっとも高い S 評価を得ることが できました。

評価結果を含め、評価の経緯、評価結果の概要等は、文部科学省のホームページにおいて、公開されています。



静岡大学農学部 農業環境教育プロジェクト

シンポジウム「地域住民を主役にしたネットワーキング」~中山間地域の明日を拓くために~を平成27年2月28日に開催しました。

ァ 環境コミュニケーション



「静岡市環境大学」



学生による小学生対象「天文教室」



学生による防犯パトロール



静岡キャンパス「どんぐり拾い」





サイエンスカフェ in 静岡

平成28年度施設・環境マネジメント委員会 国立大学法人静岡大学 〒422-8529 静岡県静岡市駿河区大谷836

電話〔代表〕054-237-1111

環境報告書 2016 Environmental Report 2016

ダイジェスト版

Digest Edition

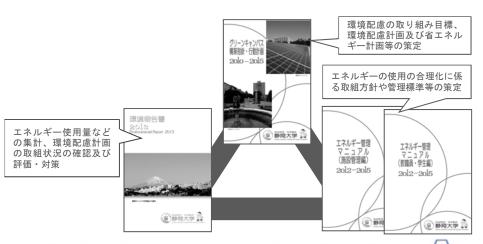


静岡大学農学部地域フィールド科学教育研究センター中川根フィールド オオイタヤメイゲツ



環境負荷低減・省エネルギー推進

静岡大学では、グリーンキャンパス構築指針・行動計画及びエネルギー管理マニュアルにて、静岡 大学における環境負荷低減・省エネルギー推進の目標などを計画(PIan)し、環境に関する教 育・研究などの事業活動及びエネルギー消費(Do)を環境報告書にて評価(Check)し、評 価に対する改善・対策(Action)を計画して、次年度へ繋げています。



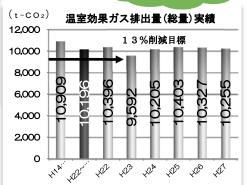
省エネルギー計画とエネルギー使用量について

静岡大学の総エネルギー使用量を見ると、2015年度(平成27年度)は前年度と比較して2 0%増加し、第二期中期目標・中期計画期間の削減実績は4.1%減となりました。総エネルギー 使用量の削減率を各使用量別に見てみると、第二期中期目標・中期計画に基づく削減実績は、電力 率 0.8%減、都市ガス 1 1.0%減、A 重油 8 5.8%減、灯油 1 1.7%減であり、全てのエ ネルギー種類において削減傾向になっています。ただし2015年度(平成27年度)で「第二期 中期目標・中期計画」に基づく削減目標(p.2参照)は、A重油以外は達成出来ていない状況です。 その主な要因は、2010年度(平成22年度)の猛暑厳冬、2013年度(平成25年度)の猛 暑により空調設備の消費エネルギーが増加したことに起因するものと考えられます。これまで取り 組んできた省エネルギー意識の啓発、夏季一斉休暇の実施、空調設定温度の徹底等の継続的推進や LED外灯の導入、太陽光発電設備の導入、高効率型空調機器の導入等を計画的に実施するととも に、2015年度(平成27年度)における電気使用量について、2011年度同月比マイナス1 0%の節電目標を各部局毎に設定し、電力使用量削減に向けた取り組み、「エアコン・フィルターの 清掃キャンペーン」「待機電カストップキャンペーン」等の各種取り組みを実施しましたが、対前年 度比2.0%増加(総エネルギー使用量)となりました。目標を達成するためには、これまで以上の 削減努力、削減推進を継続していくことが重要です。

[22~H27 使用量平均値の 対 H14 年比 4 1 %減 (GJ) 総エネルギー使用量実績 220,000 200,000 180,000 160,000 140,000 120,000 100,000 80.000 0 60,000 40.000 20,000 100 100 100 100 100 100



H22〜H27 使用量平均値の 対 H14 年比 6,5%減



温室効果ガス排出量評価

地球温暖化防止には温室効果ガス排出量の総量を削減することが重要であることから、静岡大学温 室効果ガス排出量の推移を最重要ポイントとしてチェックしていく必要があります。温室効果ガス は、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素およびフロンガスなどを言います。

静岡大学の温室効果ガス排出量(総量)実績を見ると、2015年度(平成27年度)は前年度と 比較して0.7%減少しています。「第二期中期目標・中期計画」に基づく削減実績は6.5%減とな っています。温室効果ガス排出量の比率では電力が最も多く、昨年度の使用電力量は増加しましたが 換算係数の変更、電力以外のエネルギー使用量の減少により温室効果ガスの排出量は微減となりまし た。引き続き環境負荷低減対策や省エネルギー推進、省エネルギー意識の啓発などの取り組みを積極 的に実施する必要があります。

Shizuoka University

グリーンキャンパス構築指針・行動計画

「グリーンキャンパス構築指針・行動計画 2010-2015」策定の主旨

2010年1月、施設・環境マネジメント委員会の下に「環境報告書作業部会」を立ち上げ、第一 期中期目標・中期計画の最終年度である2009年度(平成21年度)における環境に配慮した事業 活動に関する情報を公開するための「環境報告書2010」を作成し、PDCAサイクルを基本とし た各環境配慮の取り組み目標に関する評価・分析を行いました。また、第二期中期目標・中期計画で は「グリーンキャンパスを目指し、省エネルギー、代替エネルギー等、環境に配慮した施設設備を整 備する」ことを掲げています。

第二期中期目標・中期計画期間中の環境配慮の取り組みを効率的・効果的に実施するには、目標や 行動計画などを明確に示すことが大切であり、この「グリーンキャンパス構築指針・行動計画」に基 づき、ステークホルダーが限られた財源を最大限に活用しつつ、地球温暖化防止対策・環境負荷低減 対策などを継続的、持続的に推進していくことが必要です。更に、2010年4月(平成22年4月) のエネルギーの使用の合理化に関する法律(以下「省エネルギー法」という。)の改正により、エネル ギー削減に関する「中長期計画書」の提出義務が課せられ、毎年度1%の削減を求められています。

今回のグリーンキャンパス構築指針・行動計画 2010-2015 では、各環境配慮の取り組み目標につい て6年間に達成可能な中期的目標・年度目標や各年度の行動計画を具体的に掲げるとともに、附属病 院を有しない総合大学(7大学)とのベンチマーキングを実施し、静岡大学における光熱水量等の現 状を把握・評価しました。

グリーンキャンパス構築指針・行動計画は、2004年(平成16年)に国立大学法人化して以降、 6年ごとに策定することとなった中期目標・中期計画の期間に合わせて策定することにより、中期計 画への具体的・実効的な反映を図ることを可能にし、今後も6年ごとに策定を行うことにします。

このグリーンキャンパス構築指針・行動計画 2010-2015 を、プランとして終わらせることなく、環 境に対する静岡大学のPDCAサイクルを稼働させていくために、ステークホルダーの理解を高め、 持続的・継続的に地球温暖化防止対策・環境負荷低減対策を推進することを願っています。

静岡大学環境配慮の取り組み目標について

◇温室効果ガスの総排出量を積極的削減

- ① 「グリーンキャンパス構築指針・行動計画 2010-2015」の環境配慮基本計画に基づき、第二期 中期目標・中期計画(平成22年度~平成27年度)期間の最終年度までに、電気・都市ガス・水・ 重油・灯油のエネルギー使用量と温室効果ガス排出量(CO2換算)の2010年度~2015年 度(平成22年度~平成27年度)平均値について、2002年度(平成14年度)実績の13% 削減(年平均1%削減)目標を達成する。
- ② 京都議定書第一約束期間の最終年度である2012年度(平成24年度)までに、電気・都市 ガス・水・重油・灯油のエネルギー使用量と温室効果ガス排出量(CO2換算)の2003年度~ 2012年度(平成15年度~平成24年度)平均値について、2002年度(平成14年度)実 績の10%削減(年平均1%削減)目標も併せて達成する。→2012年度完了時(温室効果ガス 排出量(CO2換算)総量 目標10%削減/実績10.03%削減)

◇紙使用量の削減

グリーンキャンパス構築指針・行動計画 2010-2015」の環境配慮基本計画に基づき、第二期中期 目標・中期計画(平成22年度~平成27年度)期間の最終年度までに、紙資源購入量の2010 年度~2015年度(平成22年度~平成27年度)平均値について、2003年度(平成15年 度) 実績の10%削減目標を達成する。

◇その他の取り組み

グリーン購入の継続的な推進、公用車のCO2削減、大学独自の活動推進、生協に係る活動推進 などを掲げている。

環境に関する研究活動

佐鳴湖の水質に関する研究・活動 【工学部 戸田三津夫】





静岡県における外来生物アム ールハリネズミの分布の現状 【教育学部 保全生物学研究 室加藤英明】

右図は、伊東市における分布 拡大の様子を示しています。



国内で初めて確認された外来生物アカミミガメによるイネの食害 【教育学部 保全生物学研究室 加藤英明】

環境に関する社会貢献活動の状況



環境に関する教職員・学生活動







附属図書館静岡本館・浜松分館では、図書館利用学生モニターと職員との協働で「緑のカーテン」による 省エネルギー活動、節電を行っています。



「リアカー」は、静岡大学の公認文化 系サークルです。これまで卒業時に 不用となった家具・家電製品の新入 生等へのリユースを促す「リサイくる 市」の開催、海岸清掃、古紙回収な どを行ってきました。また、様々な環 境イベントの計画などもしています。

REARCAR

静岡大学棚田研究会「しず大棚けん」は、静岡県 菊川市 L 食沢の美しい棚田の畳観を守るため 「NPO 法人せんがまち棚田倶楽部」の方と連携し て、棚田保全活動の支援を行うために2009年 (平成21年)に設立しました。2015年3月現在、 現役学生38名、OB16名の総勢54名が「しず大 棚けん」に所属し、現在も活発に活動を行ってい ます。自分たちで育てた作物などを販売するなど の活動を行っています。

環境に関する教育活動

「リサイくる市」の開催

静岡大学では、2015年度の環境に関する教育として、全学教育科目で34講義、専門科目で266講義、 計300 講義を実施しています。環境に関する教育を通じて、環境負荷低減意識の啓発、環境に関する人 材育成に努めています。

ELSU (Environmental Leadership Program Shizuoka University) 静岡大学環境リーダープログラム (生態系保全と人間の共生・共存社会の高度化設計に関する環境リーダー育成) 【創造科学技術大学院 鈴木款、カサレト・ベアトリス・エステラ】



農業環境教育プロジェクト【農学部 鳥山優】

静岡大学農学部では、静岡市中山間地域にお ける農業活性化、「一社一村しずおか運動」に連結 する農業環境教育プロジェクトとして「農業環境教 育プロジェクト」を2007年度(平成19年度)から継 続して行っています。学生が、農家に行って実際に 農作業を手伝い、地区の方々との交流を持ちなが ら、農業についてのさまざまな地区の課題や問題 を見出し、どのようにしたら解決できるかを考えて いきます。学生は、右記の3つのフェーズを学習し 一定のレベルに達したと認められた時に「農業環 境リーダー」と認定されます。環境リーダーはそれ にふさわしい基準を満たした学生に静岡大学が与 える称号です。

「このプログラムは、沿岸プロジェクトリーダー生態系と 陸域生態系危機・ダメージを保全・修復・再生し、サステイ ナブルな共生型社会構築に向けた環境リーダーの育成が 目的です。「2~3年の長期コース」と「海外短期コース」の 両方からなっています。

本事業の遂行により、環境生態系が本来の姿を取り戻 すための人材供給源として国際的にも高く評価される育 成が目標です。育成者の90%以上が学術・行政機関等 で環境リーダー相当のポジションを得ることが可能なよう に支援しています。 静岡大学は上記プログラムを 2010年 度~2014 年度に行い、博士課程の留学生25人を育成し ました。

