# 環境報告書 2010

# Environmental Report 2010

## ダイジェスト版

自由啓発・未来創成

静岡大学

NATIONAL UNIVERSITY CORPORATION SHIZUOKA UNIVERSITY

# 目　次

１．事業活動に係る環境配慮の方針等 ..... 2
１－１　学長メッセージ ..... 2
１－２　環境方針 ..... 3
１－３　基本的要件 ..... 3
１－４　概　要 ..... 4
１－５　ビジョン・使命 ..... 5
２．事業活動に係る環境配慮の計画 ..... 6
２－１　静岡大学環境配慮の取り組み目標について ..... 6
２－２　静岡大学教育・研究活動における環境配慮計画 ..... 7
３．事業活動に係る環境配慮の取組の体制等 ..... 11
３－１　環境マネジメント（環境配慮と環境経営）について ..... 11
３－２　環境管理組織 ..... 12
４．事業活動に係る環境配慮の取組の状況等 ..... 13
４－１　エネルギー使用量と省エネルギー計画について ..... 13
４－２　紙資源について ..... 14
４－３　水使用量について ..... 15
４－４　温室効果ガス排出量について ..... 16
４－５　廃棄物総排出量、最終処分量について ..... 16
４－６　排水量について ..... 17
４－７　グリーン購入・調達状況について ..... 17
４－８　公用車運用、$CO_2$排出量について ..... 18
４－９　省エネルギー対策 ..... 18
４－１０　環境に関する社会貢献活動の状況 ..... 22
５．教育・研究等に係る環境配慮の情報 ..... 24
５－１　環境負荷低減に資する取り組み ..... 24
５－２　環境に関する研究活動 ..... 24
５－３　生物多様性に関する研究活動 ..... 25
６．その他 ..... 27
６－１　環境に関する規制遵守 ..... 27
６－２　環境コミュニケーション ..... 28
６－３　環境報告書２０１０の自己評価 ..... 29

# １．事業活動に係る環境配慮の方針等

## １－１　学長メッセージ

地球温暖化が国際的に重要な問題として認識され、２００５年に先進国の温室効果ガス削減の法的拘束力を持つものとして約束する「京都議定書」が発効され、２００８年は「京都議定書」で定められた削減目標の第一約束期間に入りました。日本の温室効果ガス排出量の削減目標は、１９９０年に比べて６%削減であり、低炭素社会実現に向けた国民的なプロジェクトが展開されています。

また、「朝日地球環境フォーラム２００９（2009.9.7）」で、鳩山由紀夫首相から中長期的な温室効果ガスの削減目標について、２０２０年までに１９９０年比２５%削減を目指すことを世界に向けて発信され、日本国として炭素に依存しない社会作りに大きな一歩を踏み出しました。

こうした状況の中、静岡大学は環境に関する諸規制を遵守しつつ、この１年、環境に対する負荷低減等あらゆる面において、環境保全に努めてきました。

平成２１年度に設定した目標と詳細な行動計画の自己評価では、前年度と比べ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の改善が進んでいます。

ただし、電力使用量、廃棄物排出量、公用車による$CO_2$排出量の削減については、計画目標を達成することは出来ませんでした。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蒙が行われ、改善の見通しの期待をもっております。

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、水のパワーで食品廃棄物とプラスチックから粉末燃料を製造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・研究を展開しております。

更に、地域コミュニケーション「サイエンスカフェ in 静岡」、学生ボランティア「環境サークル　リアカー」、教職員ボランティア「環境を考える会」などの活動は、地域社会で高く評価されるとともに定着してきました。

また、環境教育における活動は、本学がこの分野で果たしてきている重要な活動でもあります。こうした活動を進めることによって、環境問題を通した人材育成に努めていきたいと考えています。

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、平成２１年６月から３ヵ年計画で生物調査を進めています。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。この貴重な大学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。また、学内諸会議でのペーパーレス化や環境モニタなどを積極的に進めたいと考えています。

平成２０年３月には、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　長**

伊東幸宏

## １－２　環境方針

### 基本理念

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・研究等のあらゆる活動において環境負荷の低減・最小化等の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、かけがえのない自然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はもとより、環境保全・改善のための調査・研究を積極的に展開する。

３）環境に関連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環境目標及び実施計画を策定し、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。

４）環境マネジメントシステムを確立するとともに、実施状況を定期的に点検・監査し、継続的な改善を図る。

平成１７年１０月１日

## １－３　基本的要件

### 報告対象組織

静岡大学の全組織（学部、大学院、研究所、学内共同教育研究施設、学内共同利用施設及び事務局など）
※職員宿舎は、事業活動とは無関係であることから、エネルギー使用量は除外している。

### 報告対象期間

期　　間：平成２１年度（2009 年 4 月～2010 年 3 月）
発　行　日：平成２２年９月
次回発行予定：平成２３年９月
前年度発行日：平成２１年９月

### 報告対象分野

環境的側面、社会的側面

### 準拠した基準等

「環境報告ガイドライン（２００７年版）」 環境省
「環境報告書の記載事項等の手引き」 環境省
「環境報告書の記載事項等の手引き（第２版）」環境省

### 作成部署及び連絡先

静岡大学施設・環境マネジメント委員会
静岡大学環境報告書作成作業部会
e-mail：shisetsu@adb.shizuoka.ac.jp

### ウェブサイトＵＲＬ

http://www.shizuoka.ac.jp/jouhou/index.html

# １－４　概　要

１）大 学 名　　国立大学法人　静岡大学
２）所 在 地　　〒４２２－８５２９　静岡県静岡市駿河区大谷８３６
３）創　　基　　１８７５年（明治８年）
４）発　　足　　１９４９年（昭和２４年）
５）学　　長　　伊東　幸宏

| ６）キャンパス | 代表住所 | 面積 |
|---|---|---|
| 静岡地区 | 静岡県静岡市駿河区大谷８３６ | 539,327 ㎡ |
| 浜松地区 | 静岡県浜松市中区城北３丁目５番１号 | 216,556 ㎡ |
| 藤枝地区 | 静岡県藤枝市仮宿６３ | 140,141 ㎡ |
| 島田地区 | 静岡県島田市中河町１６９ | 23,214 ㎡ |
| 中川根地区 | 静岡県榛原郡川根本町元藤川２９８の７ | 2,592,890 ㎡（地上権・借入含） |
| 天竜地区 | 静岡県浜松市天竜区西藤平１６２３の１ | 608,776 ㎡（借入含） |
| 清水地区 | 静岡県静岡市清水区三保地先 | 135 ㎡（借入含） |
| 富士宮地区 | 静岡県富士宮市麓字大丸山１７３の２ | 3,305 ㎡（借入含） |
| 天城湯ヶ島地区 | 静岡県伊豆市湯ヶ島字鉢窪２８５７の３４ | 1,800 ㎡（借入含） |
| 都田地区 | 静岡県浜松市北区新都田１丁目３－４ | 20,003 ㎡（借入含） |
| 建物延べ床面積 | | 277,324 ㎡（職員宿舎除く） |

７）　**組織理念**

教育と研究における努力の積み重ねにより、本学はこれまで輝かしい成果を挙げてまいりました。また、本学は静岡の地域社会に支えられる一方、地域社会に対して学術・文化、産業振興の面で貢献するなど、地域とともに歩んできました。本学は、地域において、また地域を超えて活動を展開し、社会のさまざまな要請に応えていくことを通して、存在感のある輝く大学として、さらなる発展を目指します。

８）　**組織沿革**　http://www.shizuoka.ac.jp/ippan/enkaku.html

静岡大学は１８７５（明治８）年、静岡師範学校の創設を創基としています。幾つかの学制改革を経た後、旧制の静岡高等学校、静岡第一師範学校、静岡第二師範学校、静岡青年師範学校、浜松工業専門学校（旧浜松高等工業学校）の統合（１９４９年）と静岡県立農科大学の移管（１９５１年）とともに、１９４９（昭和２４）年、新制大学として「静岡大学」が発足しました。２００４（平成１６）年に「国立大学法人静岡大学」となり、現在に至っています。

静岡、浜松などの地区に６学部、８研究科、１研究所などからなる総合大学として、学術、教育、研究の諸活動を行っています。

９）　**構成員**　　（2009 年 5 月 1 日現在）

役員・教職員等（人）

| | |
|---|---|
| 役員 | ７人 |
| 教員 | ８３２人 |
| 事務職員等 | ３４１人 |
| 合計 | １，１８０人 |

学部生・大学院生など（人）

| | |
|---|---|
| 学部生 | ８，８１８人 |
| 修士課程 | １，２９９人 |
| 博士後期課程 | １８５人 |
| 専門職学位課程 | １０７人 |
| 外国人留学生 | ２８１人 |
| 合計 | １０，６９０人 |

附属学校園（人）

| | |
|---|---|
| 静岡小学校 | ６７９人 |
| 浜松小学校 | ４８６人 |
| 静岡中学校 | ４６８人 |
| 浜松中学校 | ３６０人 |
| 島田中学校 | ３５６人 |
| 特別支援学校 | ６０人 |
| 幼稚園 | １５１人 |
| 合計 | ２，５６０人 |

**総合計　１４，４３０人**

# １－５　ビジョン・使命

## ビジョン

### 自由啓発・未来創成

**質の高い教育と創造的な研究を推進し、**
**社会と連携し、ともに歩む存在感のある大学**

静岡大学のビジョン「自由啓発・未来創成」

わたしたちの大学は、旧制の静岡高等学校、静岡第一師範学校、静岡第二師範学校、静岡青年師範学校、浜松工業専門学校（旧浜松高等工業学校）の統合（１９４９年）と静岡県立農科大学の移管（１９５１年）とともに、こんにちの「静岡大学」としてのスタートを切りました。これらの前身校では、「自由啓発」、「自由闊達」など、学生の主体性に重きをおく教育方針がとられました。なかでも浜松高等工業学校では、「自由啓発」という理念のもと、「生徒の素質、学力、性能等を十分に考慮し」つつ、「学徒を最も自由な境遇に置き、その個性を十分に尊重し、その天賦の才能を遺憾なく伸展せしめる」教育が行われました。

この理念は、教育だけでなく、なにごとにもとらわれない自由な発想に基づく独創的な研究、相互啓発的な社会との協働に不可欠です。この認識のもと、静岡大学は、数育・研究・社会連携の柱として、「自由啓発」を発展的に継承していきます。

「自由啓発」をもとに、静岡大学の学生・教職員は、平和で幸福な「未来創成」をめざして、教育、研究、社会連携に積極的に取り組んでいきます。地域社会の一員として、地域の自然と文化に対する敬愛の念をもち、社会からよせられる期待に応えます。さらに地球規模の環境問題、食糧問題、貧困、戦争、伝統的な共同体や価値観の崩壊などの大きな課題に果敢にチャレンジします。このようにして、学生・教職員、静岡大学にかかわるすべての人々が、互いに信をおき、学びあい、それぞれの多様性を尊びながら、「自由啓発・未来創成」の理念を広く共有し、平和かつ幸福な未来を創り上げていきます。

わたしたちの大学は、「自由啓発・未来創成」の理念のもと、多様な背景・価値観を認めあい、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、知の創成・継承・活用を推進し、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きます。

## 使　　命

**教育**
地球の未来に責任をもち、国際的感覚を備え、高い専門性を有し、失敗を恐れないチャレンジ精神にあふれ、豊かな人間性を有する救護人を育成します。

**研究**
世界の平和と人類の幸福を根底から支える諸科学を目指し、創造性あふれる学術研究を行います。

**社会連携**
地域社会とともに歩み、社会が直面する諸問題に真剣に取り組み、文化と科学の発信基地として、社会に貢献します。

平成２０年３月

# ２．事業活動に係る環境配慮の計画

## ２－１　静岡大学環境配慮の取り組み目標について

日本の温室効果ガス削減対策推進及び温室効果ガス排出量の推移とエネルギーの使用の合理化に関する法律（省エネルギー法）、２００２年３月の「地球温暖化対策推進大綱」の抜本的な見直しを受け、「静岡大学教育・研究活動における環境配慮計画」を作成しました。

これまでの削減目標より、更に高い目標である温室効果ガスの総排出量などの削減目標を掲げることとしました。

【 主な取組目標 】

**◇温室効果ガスの総排出量を積極的削減**

電気・都市ガス・水・重油・灯油の使用量と温室効果ガス排出量（$CO_2$換算）について、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、２００３年度～２０１２年度（平成１５年度～平成２４年度）平均値を２００２年度（平成１４年度）実績の１０%削減（年平均１%削減）する目標を掲げました。

**◇紙使用量の削減**

２００５年（平成１７年）に設置された静岡大学削減・合理化プロジェクトチームの検討結果を踏まえ、第一期中期目標・中期計画（平成１６年度～平成２１年度）の最終年度までに、紙使用量２００４年度～２００９年度（平成１６年度～平成２１年度）平均値を２００３年度（平成１５年度）実績の１０%削減する目標を掲げました。

**◇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$CO_2$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ます。

２０１０年　８月
総務・財務・施設担当理事（施設・環境ﾏﾈｼﾞﾒﾝﾄ委員会　委員長）
山崎　裕史

## ２－２　静岡大学教育・研究活動における環境配慮計画

| 目　的　等 | | 中期的目標・実績 | 自己評価 | ２００９年度（平成２１年度）目　標　・　実　績 | 自己評価 |
|---|---|---|---|---|---|
| 環境負荷の低減 | 電力使用量の削減 | （目標）<br>２００３年度～２０１２年度（平成１５年度～平成２４年度）平均値を２０１２年度（平成２４年度）までに２００２年度（平成１４年度）の電力使用量実績の１０％削減を達成する。<br><br>（実績）<br>２００９年度（平成２１年度）時点での削減率は、１．７％減である。 | △ | （目標）<br>２０１２年度（平成２４年度）までに２００２年度（平成１４年度）の電力使用量実績の年平均１％削減を達成する。<br><br>（実績）<br>２００９年度（平成２１年度）時点での年平均削減率は、０．３％減である。 | △ |
| | 水使用量の削減 | （目標）<br>２００３年度～２０１２年度（平成１５年度～平成２４年度）平均値を２０１２年度（平成２４年度）までに２００２年度（平成１４年度）の水使用量実績の１０％削減を達成する。<br><br>（実績）<br>２００９年度（平成２１年度）時点での削減率は、２１．６％減である。 | ○ | （目標）<br>２０１２年度（平成２４年度）までに２００２年度（平成１４年度）の水使用量実績の年平均１％削減を達成する。<br><br>（実績）<br>２００９年度（平成２１年度）時点での年平均削減率は、５．０％減である。 | ○ |
| | ガス使用量の削減 | （目標）<br>２００３年度～２０１２年度（平成１５年度～平成２４年度）平均値を２０１２年度（平成２４年度）までに２００２年度（平成１４年度）のガス使用量実績の１０％削減を達成する。<br><br>（実績）<br>２００９年度（平成２１年度）時点での削減率は、１１．７％減である。 | ○ | （目標）<br>２０１２年度（平成２４年度）までに２００２年度（平成１４年度）のガス使用量実績の年平均１％削減を達成する。<br><br>（実績）<br>２００９年度（平成２１年度）時点での年平均削減率は、１．５％減である。 | ○ |
| | 重油使用量の削減 | （目標）<br>２００３年度～２０１２年度（平成１５年度～平成２４年度）平均値を２０１２年度（平成２４年度）までに２００２年度（平成１４年度）のＡ重油使用量実績の１０％削減を達成する。<br><br>（実績）<br>２００９年度（平成２１年度）時点での削減率は、２７．０％減である。 | ○ | （目標）<br>２０１２年度（平成２４年度）までに２００２年度（平成１４年度）のＡ重油使用量実績の年平均１％削減を達成する。<br><br>（実績）<br>２００９年度（平成２１年度）時点での年平均削減率は、６．９％減である。 | ○ |

［自己評価］　○：目標達成、△：概ね目標を達成、×：目標未達成

| 目　的　等 | | 中期的目標・実績 | 自己評価 | ２００９年度（平成２１年度）目　標　・　実　績 | 自己評価 |
|---|---|---|---|---|---|
| 環境負荷の低減 | 灯油使用量の削減 | （目標）<br>２００３年度～２０１２年度（平成１５年度～平成２４年度）平均値を２０１２年度（平成２４年度）までに２００２年度（平成１４年度）の灯油使用量実績の１０％削減を達成する。<br><br>（実績）<br>２００９年度（平成２１年度）時点での削減率は、２．３％減である。 | △ | （目標）<br>２０１２年度（平成２４年度）までに２００２年度（平成１４年度）の灯油使用量実績の年平均１％削減を達成する。<br><br>（実績）<br>２００９年度（平成２１年度）時点での年平均削減率は、２．２％減である。 | ○ |
| | 紙資源購入量の削減 | （目標）<br>２００４年度～２００９年度（平成１６年度～平成２１年度）平均値を第一期中期目標・中期計画の最終年度（平成２１年度）までに２００３年度（平成１５年度）実績の１０％削減を達成する。<br><br>（実績）<br>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）での削減率は、１４．７％減であり、削減目標を達成した。 | ○ | （目標）<br>２００８年度（平成２０年度）の紙資源購入量実績よりも削減する。<br><br>（実績）<br>２００８年度（平成２０年度）の紙資源購入量実績よりも増加した。 | × |
| | 環境物品調達の推進 | （目標）<br>第一期中期目標・中期計画（平成１６年度～平成２１年度）中のグリーン購入達成率１００％の継続的推進を達成する。<br><br>（実績）<br>第一期中期目標・中期計画（平成１６年度～平成２１年度）中のグリーン購入達成率１００％の継続的推進を達成した。 | ○ | （目標）<br>２００９年度（平成２１年度）のグリーン購入率１００％を達成する。<br><br>（実績）<br>２００９年度（平成２１年度）のグリーン購入率１００％を達成した。 | ○ |
| | 大学公用車の利用等よる$CO_2$排出量の削減 | （目標）<br>２００７年度～２００９年度（平成１９年度～平成２１年度）平均値を２００４年度～２００６年度（平成１６年度～平成１８年度）平均値実績の１％削減を達成する。<br><br>（実績）<br>２００７年度～２００９年度（平成１９年度～平成２１年度）平均値削減率は、０．９％増であり、削減目標は達成できなかった。 | × | （目標）<br>２００８年度（平成２０年度）の$CO_2$排出量実績よりも削減する。<br><br>（実績）<br>２００８年度（平成２０年度）の$CO_2$排出量実績よりも増加した。 | × |

| 目　的　等 | | 中期的目標・実績 | 自己評価 | ２００９年度（平成２１年度）目　標　・　実　績 | 自己評価 |
|---|---|---|---|---|---|
| 環境負荷の低減 | 廃棄物排出量の削減 | （目標）<br>中期的に減少傾向となるように取り組みを行っていく。<br><br>（実績）<br>２００７年度～２００９年度実績を見ると、年々増加傾向となっている。 | × | （目標）<br>２００８年度（平成２０年度）の廃棄物総排出量よりも削減する。<br><br>（実績）<br>２００８年度（平成２０年度）の廃棄物総排出量よりも増加した。 | × |
| | 環境汚染の防止 | （目標）<br>中期的に減少傾向となるように取り組みを行っていく。<br><br>（実績）<br>２００４年度～２００９年度実績を見ると、年々減少傾向となっている。 | ○ | （目標）<br>２００８年度（平成２０年度）の硫黄酸化物排出量よりも削減する。<br><br>（実績）<br>２００８年度（平成２０年度）の硫黄酸化物排出量と同程度であった。 | △ |
| | 化学物資管理の徹底 | （目標）<br>薬品管理システムの運用を継続的に実施していく。<br><br>（実績）<br>２００９年度（平成２１年度）から薬品管理システムの本格運用を開始した。 | ○ | （目標）<br>２００９年度（平成２１年度）から薬品管理システムの本格運用を開始する。<br><br>（実績）<br>２００９年度（平成２１年度）から薬品管理システムの本格運用を開始した。 | ○ |
| | 地球温暖化防止対策の促進・技術開発 | （目標）<br>第一期中期目標・中期計画期間中（平成１６年度～平成２１年度）の環境に関する研究の積極的な展開を図っていく。<br><br>（実績）<br>第一期中期目標・中期計画期間中（平成１６年度～平成２１年度）に数多くの環境に関する研究が積極的に展開されている。 | ○ | （目標）<br>２００９年度中（平成２１年度）の環境に関する研究の積極的な展開を図る。<br><br>（実績）<br>２００９年度中（平成２１年度）についても、多数の環境に関する研究が積極的に展開されている。 | ○ |
| | 学生・生徒・児童等に対する環境教育 | （目標）<br>第一期中期目標・中期計画期間中（平成１６年度～平成２１年度）の継続的な環境教育の推進を行っていく。<br><br>（実績）<br>環境に関する講義や附属小学校などのペットボトルキャップリサイクル等を継続的に実施している | ○ | （目標）<br>２００９年度中（平成２１年度）の環境教育の実施を行う。<br><br>（実績）<br>環境に関する講義や附属小学校などのペットボトルキャップリサイクル等を実施している。 | ○ |

［自己評価］　○：目標達成、△：概ね目標を達成、×：目標未達

| 目　的　等 | | 中期的目標・実績 | 自己評価 | ２００９年度（平成２１年度）目　標　・　実　績 | 自己評価 |
|---|---|---|---|---|---|
| 大学独自の取り組み | 環境配慮に関する地域貢献活動の推進 | （目標）<br>第一期中期目標・中期計画期間中（平成１６年度～平成２１年度）の継続的な地域貢献の推進・支援を行っていく。<br><br>（実績）<br>サイエンスカフェ in 静岡や自治体への委員派遣を継続的に実施している。 | ○ | （目標）<br>２００９年度中（平成２１年度）の地域貢献活動の推進・支援を行う。<br><br>（実績）<br>サイエンスカフェ in 静岡や自治体への委員派遣を実施している。 | ○ |
| | 環境配慮に関するボランティア活動の推進 | （目標）<br>第一期中期目標・中期計画期間中（平成１６年度～平成２１年度）の継続的な環境ボランティア活動の推進・支援を行っていく。<br><br>（実績）<br>環境サークルや教職員ボランティア活動を継続的に推進・支援している。 | ○ | （目標）<br>２００９年度中（平成２１年度）の環境ボランティア活動の推進・支援を行う。<br><br>（実績）<br>環境サークルや教職員ボランティア活動を推進・支援している。 | ○ |
| 大学生協の取り組み | 食品等廃棄物の削減 | （目標）<br>環境負荷に配慮した取り組みの継続的推進・支援を行っていく。<br><br>（実績）<br>レジ袋削減や廃棄物の分別回収の徹底・リサイクル推進、省エネルギー型自動販売機への更新など、環境負荷に配慮した取り組みの継続的推進や支援を行っている。 | ○ | （目標）<br>食材廃棄の減量化を図る。<br><br>（実績）<br>カット野菜、無洗米などの利用による食材廃棄の減量化を図った。 | ○ |
| | 包装袋等の削減 | | | （目標）<br>２００９年度中（平成２１年度）のレジ袋削減率９０％以上達成する。<br><br>（実績）<br>２００９年度中（平成２１年度）のレジ袋削減率９８％を達成した。 | ○ |
| | 資源回収の推進 | | | （目標）<br>廃棄物の分別回収を徹底し、資源ゴミのリサイクル回収を推進する。<br><br>（実績）<br>静岡１３箇所、浜松６箇所にゴミ分別回収ポストを設置し、リサイクルを推進している。 | ○ |
| | 環境商品の販売促進 | | | （目標）<br>エコマーク商品やグリーンマーク商品などの環境ラベルを取得した製品やグリーン購入法適合商品の取り扱いを拡大する。<br><br>（実績）<br>コープ文具を中心としたエコマーク商品やグリーンマーク商品の取り扱いを拡大し、販売促進を図っている。 | ○ |

# ３．事業活動に係る環境配慮の取組の体制等

## ３－１　環境マネジメント（環境配慮と環境経営）について

### 省エネルギー法

１９７９年の「省エネルギー法」制定及び１９９９年の省エネルギー法改正に伴い、電力・ガス・重油などの使用量に基づく原油換算値３，０００ｋＬ以上（電力１，２００万ｋＷｈ以上）の工場・事業所（キャンパス）は、第一種エネルギー管理指定工場の指定、原油換算値１，５００ｋＬ以上（電力６００万ｋＷｈ以上）の工場・事業所（キャンパス）は、第二種エネルギー管理指定工場に指定されることになりました。

２００９年度（平成２１年度）の原油換算値は、静岡キャンパスが２，５７７ｋＬ、浜松キャンパスが２，４４４ｋＬであることから、２キャンパスが第二種エネルギー管理指定工場に指定されることになり、エネルギーの使用の合理化に関する努力義務が課せられています。

### 温室効果ガスの総排出量を積極的に削減する取り組み

静岡大学の環境負荷の低減を目指した「静岡大学教育・研究活動における環境配慮計画」に基づき、温室効果ガスの総排出量を積極的に削減する取組を施設・環境マネジメント委員会を中心に行いました。

特に、電気・都市ガス・水・重油・灯油の使用量と温室効果ガス排出量（$CO_2$換算）について、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２００３年度～２０１２年度（平成１５年度～平成２４年度）平均値を２００２年度（平成１４年度）実績の１０％削減（年平均１％削減）する目標を達成するために、省エネルギー型無電極外灯の計画的な導入、太陽光発電設備の導入、高効率型空調機器の導入、ガス式ヒートポンプ型空調機器の導入、環境負荷モニタシステム（各部局・建物等の電力・水・ガス使用量の見える化）の導入、夏季一斉休暇の実施、静岡大学エネルギー管理標準の見直し、自動消灯装置（人感センサー等）の導入、節水型トイレ機器の導入、漏水チェックの実施、省エネルギー・節水意識向上の啓蒙などを積極的に行いました。

その結果、水使用量の年平均削減率５．０％減、都市ガス使用量の年平均削減率１．５％減、Ａ重油使用量の年平均削減率６．９％減、灯油使用量の年平均削減率２．２％減を達成しました。

しかし、電力使用量の年平均削減率は ０．３％減に止まり、年平均１％削減は達成できませんでした。その主な要因は、太陽光発電設備の導入、高効率型空調機器の導入、ガス式ヒートポンプ型空調機器の導入、環境負荷モニタシステムの導入など、大型施設整備工事の完成が２０１０年１月以降になったことが考えられることから、２０１０年度（平成２２年度）は、大幅な改善が出来るものと期待しています。

電気・都市ガス・重油・灯油の温室効果ガス排出量（$CO_2$換算）削減については、年平均削減率２．０％減を達成しており、更に削減されることが期待されます。

また、紙購入量削減については、紙購入量の２００４年度～２００９年度（平成１６年度～平成２１年度）平均値を第一期中期目標・中期計画の最終年度である２００９年度（平成２１年度）までに２００３年度（平成１５年度）実績の１０％削減する目標を達成するために、原則電子メール利用によるペーパーレス化、保存書類の電子化、会議等資料のスリム化やプロジェクターの活用等を含めた電子化の推進、両面印刷・両面コピー、集約印刷・集約コピーの徹底、ミスプリント用紙（裏面）の有効活用、使用済みの封筒を回覧用封筒や内部会議資料入れとして再利用などの取り組みを積極的に行い、２００４年度～２００９年度平均値の対２００３年度削減率１４．７％減を達成しました。

その他にも、グリーン購入１００％達成の継続的な推進、低公害車の優先的利用などによる公用車の$CO_2$削減、環境に関する教育・研究の推進、環境に関するボランティア活動の推進、生協に係る活動支援などを積極的に行いました。

今後も、温室効果ガスの総排出量を積極的に削減する取組を通じて、地球温暖化防止に貢献できるよう環境マネジメントを推進していきます。

**２０１０年　８月**

**総務・財務・施設担当理事（施設・環境ﾏﾈｼﾞﾒﾝﾄ委員会　委員長）**

山崎　裕史

## ３－２　環境管理組織

（2009 年 4 月 1 日現在）

**学長**

**施設・環境マネジメント委員会**

（2010 年 1 月設置）

**環境報告書作業部会**

**静岡・浜松地区**

| | |
|---|---|
| 事務局 | 総務部<br>財務施設部<br>学務部<br>学術情報部<br>国際交流チーム |
| 学部・大学院 | 人文学部・人文社会科学研究科<br>教育学部・教育学研究科<br>情報学部・情報学研究科<br>理学部・理学研究科<br>工学部・工学研究科<br>農学部・農学研究科<br>法務研究科<br>創造科学技術大学院 |
| 学内共同教育研究施設等 | こころの相談室<br>国際交流センター<br>遺伝子実験施設<br>キャンパスミュージアム<br>機器分析センター<br>情報基盤センター・情報基盤機構<br>イノベーション共同研究センター<br>生涯学習教育研究センター<br>地域連携協働センター<br>附属図書館<br>知的財産本部<br>防災総合センター<br>大学教育センター<br>全学入試センター<br>保健管理センター |
| 附属学校園 | 附属静岡小学校・附属静岡中学校<br>附属浜松小学校・附属浜松中学校<br>附属特別支援学校・附属幼稚園 |
| 大学構成員 | 学生環境ボランティア |
| 校内事業者 | 静岡大学生活協同組合 |

**その他地区**

| | |
|---|---|
| 藤枝地区 | 附属地域フィールド科学教育研究センター |
| 島田地区（附属学校園） | 附属島田中学校 |
| 中川根地区 | 附属地域フィールド科学教育研究センター |
| 天竜地区 | 附属地域フィールド科学教育研究センター |
| 清水地区 | 清水艇庫 |
| 富士宮地区 | 朝霧施設 |
| 天城湯ヶ島地区 | 天城フィールドセミナーハウス |
| 都田地区 | イノベーション共同研究センター |

# ４．事業活動に係る環境配慮の取組の状況等

## ４－１　エネルギー使用量と省エネルギー計画について

### エネルギー使用量評価

静岡キャンパスには、農学部・理学部などの理系施設、教育学部・人文学部などの文系施設や学内共同教育研究施設などの建物があり、２００９年度（平成２１年度）のエネルギー使用量は、電気使用量８１３万ｋＷｈ、都市ガス使用量３１万㎥、Ａ重油５９ｋＬ、灯油１３ｋＬでした。

浜松キャンパスには、工学部・情報学部・電子工学研究所などの理系施設や学内共同教育研究施設などの建物があり、２００９年度（平成２１年度）のエネルギー使用量は、電気使用量７８８万ｋＷｈ、ガス使用量３７万㎥、灯油１ｋＬでした。

この２つのキャンパスが静岡大学の総エネルギー使用量の９４．５％を占めており、静岡キャンパスと浜松キャンパスでの省エネルギー対策及び総エネルギー使用量削減を積極的に推進する必要があります。

静岡大学の総エネルギー使用量を見ると、２００９年度（平成２１年度）は前年度と同程度であり、年平均削減率は０．６％減です。削減目標の年平均削減率１％削減を達成できていない状況です。

総エネルギー使用量の内訳である各使用量の年平均削減率を見てみると、電力使用量年平均削減率０．３％減、都市ガス使用量年平均削減率１．５％減、Ａ重油使用量年平均削減率６．９％減、灯油使用量年平均削減率２．２％減であり、年々減少する傾向です。

年平均削減率１％削減目標を達成できずに電力使用量年平均削減率が０．３％減に止まっている要因は、太陽光発電設備の導入、高効率型空調機器の導入、ガス式ヒートポンプ型空調機器の導入、環境負荷モニタシステムの導入など、環境負荷を低減させるための大型施設整備工事の完成が２０１０年１月以降になったことが考えられます。

また、２００３年度～２００９年度（平成１５年度～平成２１年度）使用量平均値の対２００２年度（平成１４年度）削減率については、電力使用量１．７％減、都市ガス使用量１１．７％減、Ａ重油使用量２７．０％減、灯油使用量２．３％減という状況であり、電力使用量と灯油使用量について、更に削減努力、削減推進が必要です。

静岡大学　総エネルギー使用量実績

静岡大学　電力使用量実績

○年平均削減率　1.5%減達成
○H15～H21 使用量平均値の対 H14
削減率 11.7%減達成

静岡大学　都市ガス使用量実績

○年平均削減率　6.9%減達成
○H15～H21 使用量平均値の対 H14
削減率 27.0%減達成

静岡大学　A重油使用量実績

○年平均削減率　2.2%減達成
○H15～H21 使用量平均値の対 H14
削減率 2.3%減

静岡大学　灯油使用量実績

## ４－２　紙資源について

### 紙資源購入実績評価（Ｃｈｅｃｋ）

静岡大学全体の紙資源購入量を見ると、２００９年度（平成２１年度）は前年度と比べて増加している。増加した主な要因は、第一期中期目標・中期計画（平成１６年度～平成２１年度）の最終年度であり、業務量が増加したことによるものと考えられます。

しかし、２００７年度・２００８年度に購入量削減を徹底したことから、２００４年度～２００９年度（平成１６年度～平成２１年度）購入量平均値の対２００３年度（平成１５年度）削減率は、１４.７%減を達成し、削減目標である２００３年度（平成１５年度）実績の１０%削減を達成しました。

静岡大学　紙資源購入実績

静岡大学では、原則電子メール利用によるペーパーレス化、保存書類の電子化、会議等資料のスリム化やプロジェクターの活用等を含めた電子化の推進、両面印刷・両面コピー、集約印刷・集約コピーの徹底、ミスプリント用紙（裏面）の有効活用、使用済みの封筒を回覧用封筒や内部会議資料入れとして再利用などの取り組みを積極的に実施しており、紙資源購入量の２００３年度（平成１５年度）実績の１０%削減を達成できたのは、このような取り組みの成果と言えます。

## ４－３　水使用量について

### 水使用量評価（Ｃｈｅｃｋ）

静岡キャンパスは、学内の井戸水（井水）を使用し、浜松キャンパスとその他については、市から供給を受ける水道（市水）を使用しています。

静岡大学全体の使用量を見ると、２００９年度（平成２１年度）は前年度とほぼ同程度の使用量であったが、年々減少する傾向にあり、年平均削減率は５.０%減を達成しました。

また、２００３年度～２００９年度（平成１５年度～平成２１年度）使用量平均値の対２００２年度（平成１４年度）削減率も２１.６%減を達成しました。

静岡大学　水使用量実績

静岡大学では、漏水チェック、漏水個所の速やかな修理、建物の大型改修工事や計画的なトイレ改修にあたり、自動水栓、センサー型自動洗浄型小便器、洗浄水量６L（従来の標準的な大便器の洗浄水量は１３Ｌ）の大便器、節水コマ、擬音装置などの節水型衛生器具の採用、節水意識向上の啓蒙を積極的に実施しており、水使用量が減少しているのは、このような取り組みの成果と言えます。

## ４－４　温室効果ガス排出量について

### 温室効果ガス排出量評価（Ｃｈｅｃｋ）

地球温暖化防止には温室効果ガス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代替フロン３ガス（HFC、PFC、SF6）などを言います。

静岡大学全体の温室効果ガス排出量を見ると、近年は年々減少する傾向にあり、年平均削減率は２．０％減を達成しました。

また、２００３年度～２００９年度（平成１５年度～平成２１年度）排出量平均値の対２００２年度（平成１４年度）削減率も１１．０％減を達成しました。

静岡大学　温室効果ガス排出量実績

静岡大学では、環境負荷低減対策や省エネルギー対策、省エネルギー意識向上の啓蒙などの取り組みを積極的に実施しており、温室効果ガス排出量が減少しているのは、このような取り組みの成果と言えます。更に、中部電力（株）のＣＯ$_2$排出係数が 0.00047t-$CO_2$/kWh から 0.000455t-$CO_2$/kWh に下がったことも、目標を達成した要素となっております。

また、２０１０年度（平成２２年度）は、省エネルギー型無電極外灯の導入、太陽光発電設備の導入、環境負荷モニタシステム（各部局・建物等の電力・水・ガス使用量の見える化）の導入、静岡大学エネルギー管理標準の見直し、自動消灯装置（人感センサー等）の導入、節水型トイレ機器の導入などにより、温室効果ガス排出量が更に削減されることが期待できます。

## ４－５　廃棄物総排出量、最終処分量について

### 廃棄物総排出量、最終処分量評価（Ｃｈｅｃｋ）

静岡大学の廃棄物排出量を個別に見ると、可燃ゴミについては年々減少する傾向にあります。

静岡大学では、２００１年度（平成１３年度）からエコキャンパス実現を目指した古紙分別回収、資源ごみ（びん、かん、ペットボトル、発泡スチロール、乾電池、蛍光管）の分別回収に取り組んでおり、可燃ゴミが減少しているのは、このような取り組みの成果と言えます。

しかし、産業廃棄物については、年々増加する傾向にあり、問題となっています。その主な要因は、浜松キャンパスで実施されている既存施設改修整備に伴う金属ゴミなどであることから、一時的な事であると考えられます。

静岡キャンパスの産業廃棄物については、年々減少する傾向にあります。

静岡大学　廃棄物排出量実績

# ４－６　排水量について

## 排水量と環境負荷物質評価（Ｃｈｅｃｋ）

静岡大学全体の排水量を見ると、２００９年度（平成２１年度）は前年度とほぼ同程度の排水量であったが、年々減少する傾向にあり、年平均削減率は５．０％減を達成しました。

また、２００３年度～２００９年度（平成１５年度～平成２１年度）排水量平均値の対２００２年度（平成１４年度）削減率は、２１．６％減を達成しました。

静岡大学の排水量が減少しているのは、節水対策の取り組み成果と言えます。

静岡大学　排水量実績

# ４－７　グリーン購入・調達状況について

## グリーン購入・調達状況評価（Ｃｈｅｃｋ）

静岡大学のグリーン購入・調達品目の調達実績を見ると、２００９年度（平成２１年度）もグリーン購入率１００％を達成しており、削減目標である第一期中期目標・中期計画（平成１６年度～平成２１年度）中のグリーン購入達成率１００％の継続的推進目標を達成しました。

静岡大学では、年度当初にグリーン購入法に基づいた「環境物品等の調達の推進を図るための方針」を策定・公表し、静岡大学教職員・学生等に対してグリーン購入共通認識、意識向上を図り、環境物品などの調達を推進しています。第一期中期目標・中期計画（平成１６年度～平成２１年度）中のグリーン購入達成率１００％の継続的推進目標を達成できたのは、このような取り組みの成果と言えます。

**静岡大学グリーン購入・調達主要品目の調達実績**

| 分　　野 | | 2004 年度(H16) | 2005 年度(H17) | 2006 年度(H18) | 2007 年度(H19) | 2008 年度(H20) | 2009 年度(H21) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 紙　類 | 総購入量 | 84,726kg | 89,630kg | 87,264kg | 63,852kg | 64,027kg | 89,384kg |
| | ｸﾞﾘｰﾝ購入量 | 84,726kg | 89,630kg | 87,264kg | 63,852kg | 64,027kg | 89,384kg |
| | 達成率 | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 文具類 | 総購入量 | 180,275 個 | 322,291 個 | 312,753 個 | 188,791 個 | 320,998 個 | 364,498 個 |
| | ｸﾞﾘｰﾝ購入量 | 180,275 個 | 322,291 個 | 312,753 個 | 188,791 個 | 320,998 個 | 364,498 個 |
| | 達成率 | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 機器類 | 総購入量 | 1,139 台 | 1,689 台 | 2,487 台 | 2,545 台 | 3,325 台 | 6,179 台 |
| | ｸﾞﾘｰﾝ購入量 | 1,139 台 | 1,689 台 | 2,487 台 | 2,545 台 | 3,325 台 | 6,179 台 |
| | 達成率 | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| OA機器 | 総購入量 | 1,544 台 | 1,741 台 | 9,129 台 | 15,622 台 | 22,030 台 | 25,549 台 |
| | ｸﾞﾘｰﾝ購入量 | 1,544 台 | 1,741 台 | 9,129 台 | 15,622 台 | 22,030 台 | 25,549 台 |
| | 達成率 | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 家電製品 | 総購入量 | 88 台 | 72 台 | 54 台 | 63 台 | 79 台 | 427 台 |
| | ｸﾞﾘｰﾝ購入量 | 88 台 | 72 台 | 54 台 | 63 台 | 79 台 | 427 台 |
| | 達成率 | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| エアコン等 | 総購入量 | 68 台 | 84 台 | 47 台 | 67 台 | 59 台 | 180 台 |
| | ｸﾞﾘｰﾝ購入量 | 68 台 | 84 台 | 47 台 | 67 台 | 59 台 | 180 台 |
| | 達成率 | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 役　務 | 総購入量 | 608 件 | 484 件 | 480 件 | 444 件 | 708 件 | 789 件 |
| | ｸﾞﾘｰﾝ購入量 | 608 件 | 484 件 | 480 件 | 444 件 | 708 件 | 789 件 |
| | 達成率 | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |

※ＯＡ機器購入量は、継続分を除いている。

# ４－８　公用車運用、$CO_2$排出量について

## 公用車燃料消費量、$CO_2$排出量評価（Ｃｈｅｃｋ）

第一期中期目標・中期計画（平成１６年度～平成２１年度）中は、公用車４台が廃車、１３台が低公害車に更新され、平成２２年度現在の公用車は、３２台であります。

これまで、公用車の統廃合、利用の見直し、低公害車や軽自動車への更新推進が図られてきたが、近年は上昇傾向にあり、$CO_2$削減は達成できていない状況であります。その主な要因は、静岡大学の業務量と密接に関係しているからであるが、更なる取り組みが必要であります。

また、工学部では１３年使用した公用車（クラウン５人乗り）を平成２２年３月に環境及び経済性を考慮したハイブリッド車（エスティマ７人乗り）に更新され、$CO_2$削減に向けた取り組みが実施されています。

特に、乗車定員が７人になった事により、多目的に使用が可能となりました。

静岡大学公用車$CO_2$排出量実績

# ４－９　省エネルギー対策

## ２００９年度（平成２１年度）の取り組み

### （１）省エネ型無電極外灯の導入

屋外に設置されている外灯は点灯時間が長いことから、省エネ型無電極外灯の計画的な導入を行い、省エネを図っています。

２００９年度は、定年坂やテニスコート北側などの３１箇所を省エネ型無電極外灯に更新しました。

| | | |
|---|---|---|
| エバーライト型 | 静岡中学校 | １箇所 |
| | 島田中学校 | ５箇所 |
| | 小鹿宿舎 | ２箇所 |
| ＬＥＤ型 | 静岡キャンパス | １８箇所 |
| セラメタ型 | 大谷宿舎 | ３箇所 |
| | 静岡キャンパス | ２箇所 |

定年坂　ＬＥＤ型外灯

### （２）太陽光発電設備の導入

平成２１年度施設整備費補助金にて太陽光発電設備５０ｋｗが予算措置された。静岡大学は、更なる省エネルギーを推進するため、太陽発電設備３０ｋｗ分の費用を自助努力により追加予算措置を行い、共通教育Ａ棟屋上に８０ｋｗの太陽光発電設備を整備した。

２０１０年１月～３月の発電量

１月　１，３９４ｋｗ
２月　６，９７８ｋｗ
３月　８，６４５ｋｗ

共通教育Ａ棟　太陽光発電設備８０ｋｗ

### （３）高効率型空調機器の導入

高効率インバータが組み込まれた高ＣＯＰ空調機の採用を基本とし、省エネを図っています。また、デマンドコントロール装置（遠隔制御装置）を取り付け、電力ピーク時の空調機出力制御を行っています。

２００９年度は、下記の５棟を整備しました。

- （大谷）いちょう【学生厚生施設】（延べ面積 478 ㎡）
- （城北）次世代ものづくり人材育成センター（延べ面積 2,429 ㎡）
- （城北）工学部１号館（延べ面積 4,932 ㎡）
- （大谷）共通教育Ｄ棟（延べ面積 402 ㎡）
- （蜆塚）あけぼの寮（延べ面積 2,306 ㎡）

※＿＿＿＿＿＿は、デマンドコントロール装置の設置建物を示す。

高効率空調室外機とデマンドコントローラー装置

### （４）ガス式ヒートポンプ型空調機器の導入

電力使用量を削減するために、大空間、利用時間が定まっている室については、ガス式ヒートポンプ型空調機器を採用しております。

２００９年度は、（大谷）附属図書館（延べ面積 4,266 ㎡）を整備しました。

ガス式ヒートポンプ型空調室外機

### （５）環境負荷モニタシステムの導入

静岡大学環境負荷モニタシステムの概要

◆計測ポイント数（グループ設定も含む）：1324 ヶ所
- 末端として、静岡・浜松キャンパスの全 28 棟の建物における２次幹線電力 805 ヶ所，主たるガスメータ 71 ヶ所，浜松キャンパスの受水量 3 ヶ所を自動計測
- 使用量の少ないガスメータ 24 ヶ所，個別水道メータ 88 ヶ所も手入力可能
- １分毎のデータ収集による詳細化

◆インターネット（VLAN）を介して、焼津に設置されたプライベートクラウドセンタ（PRCC）にてデータ収集

◆静岡・浜松キャンパス，建物別，用途別の集計などユーザに優しい Web 表示インタフェース
- 静大側でカスタマイズ可能なように WebAPI も提供
- 詳細な瞬時値（電圧、電流、電力、力率）の表示に対応

◆デマンド警告メールおよび復帰メール機能の搭載
- メール受信者を自由にカスタマイズ可能

ユーザーフレンドリーな表示画面。日、週、月、年の選択、項目及び時間での比較が可能。

### （６）静岡大学エネルギー管理標準の見直し

更なる省エネルギー推進を目指し、静岡大学エネルギー管理標準の見直しを行った。

静岡大学エネルギー管理標準（抜粋）

### （７）夏季一斉休暇の実施

エネルギー削減を図るために２００９年８月１３日～１４日（２日間）の夏季一斉休暇を実施した。

### （８）自動消灯装置（人感センサー等）・流水音（擬音）発生装置の導入、節水型トイレ機器へ更新

トイレの照明・換気装置は、人感センサーによる点灯で消し忘れを防止し、省エネを図っています。

また、節水型トイレ機器への更新や流水音（擬音）発生装置の導入を行い、水使用量を削減しています。

２００９年度は、下記の１０棟のトイレを改修整備しました。

- （大谷）共通教育Ｃ棟
- （大谷）共通教育Ａ棟
- （大谷）附属図書館本館
- （駿府）静岡中学校校舎
- （島田）島田中学校校舎
- （島田）島田中学校屋外便所
- （城北）工学部７号館
- （城北）工学部１号館
- （城北）屋外便所
- （城北）管理棟

トイレ人感センサーによるＬＥＤダウンライト

### （９）照明設備の省エネ

照明器具は、主に省エネ・高効率タイプのインバータ点灯方式（Ｈｆ器具）及びＬＥＤ照明器具を採用し、省エネ・超寿命など経済性を図っています。

廊下の照明は、スイッチによる間引き点灯及び人感センサーにより無人の場合は消灯を行い、省エネを図っています。

２００９年度は、工学部１号館（延べ面積 4,932 ㎡）、静岡中学校（延べ面積 4,266 ㎡）、島田中学校（延べ面積 3,525 ㎡）、佐鳴会館（延べ面積 201 ㎡）を整備しました。

廊下　　Ｈｆ照明

### （１０）断熱による省エネ

建物の外壁や屋上・床下には断熱・遮熱を行っています。静岡大学ではコンクリート躯体の内側から断熱材を吹き付ける工法（内断熱）を多く採用し、断熱材の厚みは１５ｍｍを標準としています。なお、壁の断熱材に使う現場発泡断熱材は特定フロンを含まない材料を使用しています。

本学で初めて、蜆塚団地のあけぼの寮（混住宿舎）の建設にあたり外断熱工法を採用しました。外断熱の利点は、一般的に以下のことが言われています。

・暖まりにくく、かつ、冷めにくいため室内は一定の温度に保たれることとなり、就寝で空調を止めても温度変化を緩やかに留めることができます。
・断熱材の使用により結露防止が図られ、カビなどを発生させない健康的な室内環境の維持に効果があります。
・断熱材により外壁を保護できるためコンクリートの中性化の防止に役立ち、建物の耐用年数が長くなります。

内断熱の施工範囲（建物断面図）

外断熱のイメージ図

あけぼの寮（混住宿舎）の施工面積は、外断熱１，３６１．７㎡、屋上５３４．０㎡である。

### （１１）複層ガラス（ペアガラス）による省エネ

本学で初めて、蜆塚団地のあけぼの寮（混住宿舎）の建設にあたり、外部に面する建具のガラスは断熱性能の高い複層ガラスを採用し、省エネルギー対策を行っています。

あけぼの寮（混住宿舎）の施工面積は、複層ガラス３８３．５㎡である。

### （１２）高効率型変圧器への更新

高圧変圧器（高圧トランス）は、６，６００ボルトの電圧を１００ボルト・２００ボルトに変換して、照明、空調機などの電気使用負荷設備に電力を供給している装置ですが、照明や空調などの負荷設備の使用の有無にかかわらず高圧変圧器は常時電源に接続されているため「無負荷損」という利用できないエネルギーを消費しています。

この無負荷損として消費される電力は、製造年が古い変圧器ほど大きく、最新の超高効率型変圧器では格段に小さくなっていることから、静岡大学は３０年を経過し、老朽化した高圧変圧器を計画的に超高効率型へ更新し、省エネを図っています。

３０年を経過した高圧変圧器が残っている電気室は、７電気室となり、２０１０年度～２０１２年度（平成２２年度～平成２４年度）に更新いたします。

・（大谷）人文学部Ｂ棟電気室
・（城北）附属図書館分館
・（城北）電子工学研究所（北）
・藤枝フィールド（農場）
・（大谷）教育学部Ｉ棟電気室
・（城北）南会館
・（安東）国際交流会館

# ４－１０　環境に関する社会貢献活動の状況

## 環境に関する学生活動

### 環境サークル「リアカー」

環境サークル「リアカー」は、静岡大学静岡キャンパスで活動するボランティア系サークルの一つであり、静岡大学の公認文化系サークルとなっています。

これまでの活動では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「リサイクル市」の開催、海岸清掃、古紙回収などを行っています。また、様々な環境イベントの計画などもしています。

また、静岡大学祭全体の「ごみの量」を削減するため、他の模擬店に洗い皿の貸し出しを行っています。

リサイクル市　開催

## 環境に関するボランティア活動

教職員ボランティア組織「環境を考える会」や個人ボランティア活動による省エネルギー啓蒙活動、屋外環境の管理活動が行われ、静岡大学の環境配慮活動の一つとして定着しております。

「環境を考える会」の活動

屋外環境管理活動

## 静岡大学生協の環境に関する取り組み

### （１）レジ袋削減の取り組み

静岡大学内の生協各店舗では２００８年１１月からレジ袋の有料化を実施しています。

静岡市内では一部のスーパーなどが実施しているだけの状況で、学内ショップで有料化することの是非について、色々なご意見もいただきましたが、学生・教職員の皆さんの理解を得て、包装容器の削減につなげることが出来ました。

有料化実施後の１年間の集計では、生協ショップを利用された延べ９２万人のうち、レジ袋を利用されたのは約１万人で、マイバックの利用や包装袋無しでご利用いただけたケースが９８．７％と非常に高い割合となっています。

レジ袋の有料化の取り組みを継続し、引き続きショップ内での「マイバッグ」利用の呼びかけなど、環境意識の普及・啓蒙に努めていきます。

組合員の皆さんへ

**生協各店はレジ袋の削減に取り組みます**
**皆さんのご協力をお願いいたします**

日頃は生協の各店舗をご利用いただきありがとうございます。

静大生協ではこれまでグリーン商品購入の推進など環境課題に取り組んできましたが、本年11月よりレジ袋の一層の削減に取り組んでいきたいと考えています。

皆さんのご理解とご協力をお願いいたします。

私たちの住む静岡市や浜松市でも静岡版「もったいない運動」や「マイバッグ・マイバスケット運動」などが推進されているところですが、静大生協でもこうした取り組みの趣旨に賛同し、レジ袋の有料化を含む包装容器等の削減に向けた取り組みを更に進めていきたいと考えています。

※11月1日（土）から予定している取り組み
・お買い上げ時のレジ袋のお渡しを原則として取りやめます。
・必要な方へはお申し出頂いた都度、有料にてレジ袋をお渡しいたします。
（1枚5円を予定しています）
・対象店舗は以下の通りです
静岡キャンパス：
静岡ショップ、パンショップ、人文ショップ、教育ショップ、農学ショップ
浜松キャンパス：
浜松ショップ、浜松小型店（パンショップ）

利用者の皆様にはご不便をおかけしますが、取り組みの趣旨をご理解いただき、ご協力を頂きますようお願いいたします。

生協ショップでは「エコバッグ」の販売や牛乳パック・ペットボトルの回収等にも取り組んでいます。静大生協では組合員の皆さんと一緒に環境に優しい取り組みを進めていきたいと考えています。あわせてご協力いただけますようお願いいたします。
（静岡大学生協は静岡大学の環境マネジメント実行委員会に構内事業委員として参加しています。）

2008年10月
静岡大学生活協同組合

### （２）ゴミ資源化、減量化の取り組み

キャンパス内では自販機設置場所を中心に静岡キャンパス１３ヶ所、浜松キャンパスで６ヶ所、ゴミの分別回収スポットを静大生協で設置しており、カン、紙コップ、ペットボトルなどを分別回収し、その全量を再資源化していきます。

また、学生の自主的な取り組みとして生協学生委員会による牛乳パックや割り箸の回収と再資源化の取り組みを進めていきます。

各食堂ではカット野菜、無洗米などの利用を通じて、調理過程で生じる食材廃棄の減量化や水使用量の削減・排水の富栄養化対策を進めていきます。

静岡ショップ、浜松ショップではインクカートリッジ・トナーカートリッジの回収リサイクルを行っていきます。

### （３）グリーン購入適用商品の普及

コープ文具を中心としたエコマーク商品やグリーンマーク商品の販売促進を図っていきます。

### （４）環境に配慮した設備の利用

静大生協が借用する各施設では、順次設備機器を環境に配慮した仕様に更新しております。

また、静岡キャンパス第２食堂に環境に配慮したガス式ヒートポンプ型空調設備導入やよりエネルギー効率の高いコピー機、省エネタイプの自動販売機などへの転換を進めていきます。

### （５）フェアトレード活動

フェアトレード商品（クッキー６種とチョコレート９種）を店舗で扱い、冊子の配布や啓蒙活動を行い、「フェアトレード」を多くの方々に知っていただく活動を行っていきます。

※「フェアトレード」とは・・・？

国際的な貧困対策や環境保護の観点に立ち、アジア・アフリカ・中南米などの発展途上国から先進国への輸出において採用される取引形態の一つ。主な品目は、コーヒー、バナナ、カカオのような食品、手工芸品、衣服である。

需要や市場価格の変動によって生産物が不当に安い価格で買い叩かれ、あるいは、恒常的な低賃金労働者が発生することを防ぎ、また、児童労働や貧困による乱開発という形での環境破壊を防ぐことを目標としている。

# ５．教育・研究等に係る環境配慮の情報

## ５－１　環境負荷低減に資する取り組み

### 安全衛生教育

静岡大学では、４月と１０月に安全衛生教育を国立大学法人静岡大学教職員労働安全衛生管理規定に基づき、実施しています。２００９年度（平成２１年度）の新規受講者は、７５人 【４月：２６人（静岡）、２２人（浜松）１０月：１２人（静岡）、１５人（浜松）】でした。

安全衛生教育は、教職員の安全衛生管理に関する意識向上を図るため、安全衛生管理体制、労働安全衛生活動、ＡＥＤや局所排気装置・有機溶剤・特定化学物質の取扱い、労働災害などについて講義と実習が行われ、受講した教職員の労働安全衛生に関する意識啓発が大いに期待できる研修となりました。

また、過去の事故例を本学ホームページに公表し、職務環境・実験環境改善に努めるとともに「ヒアリハット」情報を学生も含めて情報収集し、安全環境の改善に努めています。

### 環境に関する教育活動

静岡大学では、環境に関する教育として７７講義を実施している。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きます。

## ５－２　環境に関する研究活動

### 環境に関する研究活動

**水のパワーで食品廃棄物とプラスチックから粉末燃料を製造　【工学部　佐古猛、岡島いづみ】**

コンビニエンスストアやスーパーマーケット等から排出される賞味期限切れの弁当や惣菜等は、プラスチック容器の中に食品廃棄物が含まれているため分別に手間を要すること、食品廃棄物は水分含有量が高く腐敗しやすいこと、食品廃棄物を堆肥等に有効利用した場合には分別したプラスチック容器もまた別途処理が必要になること等から、現在は大部分が焼却処理されています。しかし食品リサイクル法の施行により、食品廃棄物の減量化や有効利用技術の開発が強く求められています。

私達は、これらのプラスチック含有バイオマス廃棄物をそのまま、約２００℃、１５気圧（処理温度での飽和水蒸気圧）の亜臨界水と呼ばれる高温水で処理して粉末化させることにより、処理前の分別が不要で、かつバイオマス廃棄物とプラスチックが均一に混合した発熱量の高い粉末燃料を製造する技術を開発しました。

①反応容器　②前蓋　③攪拌翼　④ホッパー
⑤水蒸気バルブ　⑥ボイラー　⑦モーター

**亜臨界水による食品＋プラスチック廃棄物の水熱粉末燃料化**

得られた粉末燃料は平均２７ＭＪ／ｋｇと、石炭並みの発熱量を有しています。更にバイオマスには、燃焼時の有毒ガスであるイオウ酸化物の発生原因となるイオウ分が非常に少ないため、クリーンな燃料として、ストーブやボイラーに使用可能です。

現在の市販のバイオマスストーブやボイラーはペレット燃料がほとんどであることから、得られた粉末燃料をペレット化して、バイオマスストーブでの燃料試験を行いました。その結果、着火性も良く、長時間安定して燃焼し続けました。

平成２２年度は、粉末状態での燃焼やボイラーでの利用等の実証試験を行う予定です。

### その他の環境に関する研究活動

1．バイオアッセイを用いた環境中の内分泌撹乱活性物質検出の試み　【理学部生物科学科　教授　山内清志】
　（タイ王国の環境水中の甲状腺撹乱活性の検出）
2．炭素繊維強化プラスチック（ＣＦＲＰ）のリサイクル【工学部　佐古猛、岡島いづみ】
3．雛鳥を用いた環境ホルモン作用メカニズムの解析　【理学部生物科学科　竹内浩昭】
4．佐鳴湖の水質に関する研究・活動　【工学部　戸田三津夫】
5．養液栽培における無機成分を系外に排出しない閉鎖系栽培システムの開発
　【農学部共生バイオサイエンス学科　糠谷　明、切岩祥和】
6．人と地球に優しいハイブリッド木質家具の開発　【農学部環境森林科学科　鈴木滋彦、小島陽一】
7．住宅室内空気質に関する研究　【農学部環境森林科学科　　滝欽二、山田雅章】
8．木造施設建設に係る二酸化炭素排出量の調査　【農学部環境森林科学科　安村基、小林研治】

## ５－３　生物多様性に関する研究活動

### 生物多様性に関する研究活動

**静岡キャンパス生物調査中間報告**

キャンパスミュージアムでは、２００９年６月から３ヵ年計画で、静岡キャンパスの生物調査を進めている。これは、本学の教職員と学生、ＮＰＯ静岡県自然史博物館ネットワークの会員による３者協同の調査である。

現在、鳥哺乳類調査チーム、両生爬虫類調査チーム、昆虫類調査チーム、貝類調査チーム、植物類調査チームの５チームと記録やホームページ担当の写真チームが活動している。

これらの調査チームによって、２０１０年３月末まで（一部は７月末まで）に得られた成果を以下に報告する。

**１）鳥類**

キャンパス内および周辺を踏査するセンサスコースを設定し、コース上に出現した鳥類を視認および聴認により記録した。２００９年度の調査回数は１３回であった。調査に従事した延べ人数は、ＮＰＯ２３人、静岡大学教員１１人、学生２９人、その他４人の計６７人であった。

２００９年度は、センサスによって２５科４５種の鳥類が記録された。これらのうち、オオタカは環境省及び静岡県のレッドデータで絶滅危惧Ⅱ類に指定されており、サンコウチョウとコシアカツバメが静岡県の準絶滅危惧種に指定されている。

このように、１年目の調査のみからでも、キャンパス内に絶滅が心配される種を含む多様な鳥類が生息していることが示された。

**２）哺乳類**

赤外線を感知して自動的に撮影するカメラを用いた「カメラトラップ法」とよばれる方法により、哺乳類相の把握を試みた。

タヌキ、ハクビシン等、５科６種の哺乳類が既に記録されており、現在、撮影された写真の詳しい解析をすすめているところである。

**３）爬虫類・両生類**

１１種の爬虫類と４種の両生類を確認した。この中にはクサガメ、ニホントカゲ、ニホンヤモリ、アズマヒキガエル（ここまで全て静岡県要注目種）、モリアオガエル（静岡県準絶滅危惧）、シロマダラ（静岡県情報不足）が含まれている。シロマダラなど４種の爬虫類をアルコール標本として保管し、分布の証拠とした。

**４）昆虫類**

捕虫網による採集に加え、バナナトラップの設置や灯下採集なども行い、３３０種の昆虫類を確認した。そのうちの２３２種は、乾燥標本やバルサム標本として残した。

近年、温暖化によって分布を広げたクロコノマチョウ、ナガサキアゲハ、ツマグロヒョウモン、クロメンガタスズメを構内でも採集した。また数年前まで県内では偶産と見なされたサツマゴキブリが、構内で既に繁殖していることも確認した。

一方、近年急激に数を減らしてきたサトキマダラヒカゲ（日本固有種）や一般に山地で見られるアサマイチモンジ、コムラサキを記録したことは注目に値する。本調査で採集したヤマトホソヤガは県内では希少種であり、アルマンモモアカアナバチ、キンモウアナバチは有度山初記録の種である。

**５）貝類**

１７種の貝類を採集した。この中には１５種の陸生貝類が含まれている。

**６）植物類**

調査は毎月２、３回以上行い、確認できた植物を記録した。また生育の証拠となる押し葉標本は原則的には花か実の付いているもので作成した。

調査対象は羊歯植物以上の維管束植物で、自然に生えているものとした。ただし植栽、栽培されているものでも木本類と多年生の草本は記録し、出来るだけ標本を作ることとした。

これまでの調査結果は表に示したが、確認できた種類数は５９２種であった。そのうち在来の野生種が３８４種、帰化および栽培品から逸出したものが８７種、植栽や栽培されている植物が１２１種であった。

これら確認できた植物のうち、押し葉標本を作製したものは、４０１種である。

これまでの調査で明らかになったことは、大学構内は植物の生育環境としては変化に富んでいるため面積の割には植物の種類が多いということである。

また、確認できた種類のうち特記すべきものはタコノアシ、マツバラン、コクモウクジャク、ムサシアブミであろう。タコノアシとマツバランは稀少なレッド種であり、シダ植物のコクモウクジャクは県中部では初めての記録であり、さらにサトイモ科のムサシアブミにいたっては県内初の記録であるということである。

２２年度は、これまで十分調査が行えなかった教育学部の自然観察実習地や散在する人工林や雑木林内の調査を予定している。それらの調査が終われば、さらにかなりの種数が構内の植物として追加されるであろう。

---

注）動植物に関する環境省や静岡県のカテゴリー区分は、それぞれ環境省レッドリスト（2006、2007）、静岡県版レッドデータブック（2004）による。

**自動撮影装置による哺乳類調査**
（2009 年 6 月 3 日　写真チーム撮影）

**灯下採集よる昆虫類調査**
（2009 年 6 月 29 日　写真チーム撮影）

## その他の生物多様性に関する研究活動

**１．富士山の森林限界付近に生育するフジハタザオの耐寒性機構についての研究**
**【理学部生物科学科　木嵜　暁子】**

**２．伊豆半島天城山周辺のフロラ研究　【理学部生物科学科　准教授　徳岡　徹】**

**３．研究課題：里山林における森林動態と生物多様性保全機能　【教育学部理科教育　小南陽亮】**

**４．農地生態系の生物多様性と生態系サービスを評価するための基礎研究**
**【農学部　共生バイオサイエンス学科生態学研究室】**

# ６．その他

## ６－１　環境に関する規制遵守

### ばい煙排出管理

静岡大学には１０基のボイラが稼働しており、第二期中期目標・中期計画期間中についても、ばい煙濃度測定を適法に行い、大気汚染防止を遵守していきます。測定回数は、暖房用については年１回、給湯用については年２回実施していきます。

（静岡キャンパス）
教育学部Ｂ棟ボイラ：伝熱面積 45.4 ㎡×３
人文学部Ｂ棟ボイラ：バーナー能力 58.7L/ｈ
片山寮暖房ボイラ：伝熱面積 16 ㎡
片山寮給湯ボイラ：バーナー能力 50.0L/ｈ
（小鹿団地）
雄萠寮暖房ボイラ：伝熱面積 12.7 ㎡
雄萠寮給湯ボイラ：バーナー能力 50.0L/ｈ
（蜆塚団地）
あかつき寮暖房ボイラ：伝熱面積 15.8 ㎡
あかつき寮給湯ボイラ：伝熱面積 6.44 ㎡

ばい煙濃度測定項目

| 測　定　項　目 | ばいじん濃度（ダスト） | 窒素酸化物濃　度 | 硫黄酸化物排　出　量 |
|---|---|---|---|
| 大気汚染防止法基準値 | 0.30ｇ／$m^3$N | 250ｃ$m^3$／$m^3$N | 1.55$m^3$N／ｈ |
| 教育学部Ｂ棟ボイラ | ● | ● | Ａ重油納入業者からＡ重油納入ごとに代表性状表を提出させており、その性状表により硫黄含有率が確認できることから、測定項目から除外。 |
| 人文学部Ｂ棟ボイラ | ● | ● | |
| 片山寮暖房ボイラ | ● | ● | |
| 片山寮給湯ボイラ | ● | ● | |
| 雄萠寮暖房ボイラ | ● | ● | |
| 雄萠寮給湯ボイラ | ● | ● | |
| あかつき寮暖房ボイラ | ● | ● | ● |
| あかつき寮給湯ボイラ | 伝熱面積が１０㎡以下であるため、測定対象外。 | | |

### 排水管理

静岡大学静岡キャンパスと浜松キャンパスでは、実験排水を公共下水道に排水しており、下水道法及び水質汚濁防止法を遵守する必要があります。排水の水質を監視するために、公共下水道と連結している最終桝【静岡キャンパス（２ヶ所）・浜松キャンパス（７ヶ所）】にて月１回水質分析を行っていきます。また、静岡キャンパスは静岡市に、浜松キャンパスは浜松市に水質検査結果を報告しています。水質分析項目は、下記に示す通りです。

下水道と連結している最終桝水質分析項目

| 分析項目 | 下水道排除基準 | 静岡キャンパス | | 浜松キャンパス | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 毎月 | 年１回 | 毎月 | 年１回 |
| 水素イオン濃度（ｐＨ） | ５～９ | ● | ● | ● | ● |
| 化学的酸素要求量（ＣＯＤ） | － | | | ● | ● |
| 生物化学的酸素要求量（ＢＯＤ） | ６００（mg/L） | ● | ● | | |
| 浮遊物質量（ＳＳ） | ６００（mg/L） | ● | ● | | |
| n-ヘキサン抽出物質（鉱油類） | ５（mg/L） | | ● | | |
| n-ヘキサン抽出物質（動植物油） | ３０（mg/L） | | ● | | |
| フェノール類 | ５（mg/L） | | ● | | |
| 銅含有量 | ３（mg/L） | | ● | | |
| 亜鉛含有量 | ２（mg/L） | | ● | | ● |
| 溶解性鉄含有量 | １０（mg/L） | | ● | | |
| 溶解性マンガン含有量 | １０（mg/L） | | ● | | |
| クロム含有量 | ２（mg/L） | | ● | | ● |
| カドミウム及びその化合物 | ０．１（mg/L） | | ● | | ● |
| シアン化合物 | １（mg/L） | | ● | | ● |
| 鉛及びその化合物 | ０．１（mg/L） | | ● | ● | ● |
| 六価クロム化合物 | ０．５（mg/L） | | ● | | |
| 砒素及びその化合物 | ０．１（mg/L） | | ● | | ● |
| 水銀及びアルキル水銀 | ０．００５（mg/L） | | ● | ● | ● |
| ジクロロメタン | ０．２（mg/L） | | ● | ● | ● |
| 四塩化炭素 | ０．０２（mg/L） | | ● | | ● |
| 1,1-ジクロロエチレン | ０．２（mg/L） | | ● | | ● |
| ベンゼン | ０．１（mg/L） | | ● | | ● |
| ふっ素及びその化合物 | ８（mg/L） | | ● | | |
| セレン及びその化合物 | ０．１（mg/L） | | | | ● |
| ポリ塩化ビフェニル（ＰＣＢ） | ０．００３（mg/L） | | | | ● |
| トリクロロエチレン | ０．３（mg/L） | | | | ● |
| テトラクロロエチレン | ０．１（mg/L） | | | | ● |
| 1,2-ジクロロエタン | ０．０４（mg/L） | | | | ● |
| シス-1,2-ジクロロエチレン | ０．４ | | | | ● |
| 1,1,1-トリクロロエタン | ３（mg/L） | | | | ● |
| 1,1,2-トリクロロエタン | ０．０６（mg/L） | | | | ● |
| 硼素 | １０（mg/L） | | | | ● |
| アンチモン | ０．００２（mg/L） | | | | ● |

※化学的酸素要求量(COD)とは
水中の汚濁物質(主として有機物)が一定条件のもとで化学的な酸化剤によって分解されるとき、酸化剤の酸素の消費される量をいいます。BODとともに海域や湖沼などの水質汚濁の指標として用います。CODの値が大きいほど水中の有機物が多く、水質汚濁が進んでいます。1ppm以下であれば清浄です。

## 化学物質等安全管理

ＰＲＴＲ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）では、大学も含めた各事業所における「有害性のある化学物質がどれだけ環境中に排出されたか、あるいは廃棄物として、外部に搬出されたか」の管理データを把握し、公表することが求められています。

これに対応するためには、「化学物質の購入（入口）から廃棄（出口）までを完全に把握し管理する」ことが必要となります。

静岡大学では、２００９年４月から本格運用を開始している薬品管理システムにより、安全管理の徹底を図っていきます。

### 通常時の化学物質取り出しと返却の流れ

**薬品管理システムに登録する薬品の種類**

① 毒物－７６品（毒物及び劇物取締法）
（大人が誤飲した場合の致死量が、2g程度以下のもの）
② 劇物－２８５品（毒物及び劇物取締法）
（大人が誤飲した場合の致死量が、２～２０g程度、あるいは刺激性が著しく大きいもの）
③ PRTR指定薬品-354品（化学物質管理促進法）
④ 安衛法対象の有機-47品（労働安全衛生法）
（第１種７品・第２種４０品）
⑤安衛法対象の特化物質－３６品（労働安全衛生法）
（第２種）

## ６－２　環境コミュニケーション

### サイエンスカフェ　in　静岡

# ６－３　環境報告書２０１０の自己評価

## はじめに

静岡大学は、「静岡大学環境報告書２０１０」の信頼性、公正性を高めるために、環境配慮促進法第９条に基づき、自己評価を実施しました。

実施主体は、佐藤龍子（ＦＤ・ＳＤ・広報担当学長補佐）を部会長とし、藤井道彦（教育学部　教授）、北川陽子（広報室　室長）、西川正孝（経理・契約チーム　契約課長）、四ノ宮立男（工学部　事務長）、松井宏文（施設チーム　副課長）、鈴木律文（施設チーム　機械管理主査）からなる、平成２２年度静岡大学環境報告書作業部会です。

自己評価は、２０１０年９月２１日に実施しました。

## 手続と実施結果

評価は、環境省「環境報告書の信頼性を高めるための自己評価の手引き」（以下「自己評価の手引き」という）に準じて実施しました。ただし、自己評価の手引きは環境省「環境報告ガイドライン２００７年版」（以下「ガイドライン」という）に対応するよう作成されていることから、自己評価の手引きの第３章　本手引きにおける自己評価の考え方と環境省「環境報告書の記載事項等の手引き（第２版）」内の本手引きと「環境報告ガイドライン２００７年版」の比較表を利用して、２９項目中、大学運営に関わる２８項目を評価対象項目として実施しました。

平成２２年度静岡大学環境報告書作業部会は、重要な情報の網羅性・正確性・中立性・検証可能性の観点から、環境報告書の記載が十分であるかどうか検討し、信頼性の評価を行いました。評価は、施設チームによる調査と資料提供のもと、可能な限り客観的に行いました。総括的な評価は、以下の通りです。

１．　環境報告書は読者として想定されているステークホルダー（役員・教職員、学生・大学院生、生徒・児童、受験生・保護者、企業・自治体、地域住民等）に、必要な情報をわかりやすく提供するために、静岡大学環境報告書２０１０から大学等の特定事業者を対象とした環境省「環境報告書の記載事項等の手引き（第２版）」に沿って編集され、報告書が構成されるようになったことは評価できます。これは、自己評価が容易になるとともに、外部者にとっても必要な情報が把握しやすくなったと思われます。

　静岡大学環境報告書２０１０は、昨年度に比べて情報量が格段に進展を見せていることは評価に値しますので、環境報告書の作成にあたり、ステークホルダー（特に学生・職員・地域住民・企業等）との関係を、今後一層強化していく必要があると考えます。

２．　本環境報告書は、ステークホルダーが求めると想定される重要な情報を、網羅していると考えます。また、エネルギー使用量の総量削減やＰＤＣＡサイクルへの取り組み、環境マネジメント（環境配慮と環境経営）、省エネルギー対策の紹介など、新たに項目を追加して内容の拡充に努めていることは、評価に値します。

３．　環境報告書の意義を高めるためにも、静岡大学環境報告書２０１０が、静岡大学の環境マネジメントの評価・改善のプロセスとして有効に機能することが望まれます。また、環境報告書において得られた情報や知見は、全構成員や企画立案部署へ適切にフィードバックし、更なる環境パフォーマンスの改善に資するよう体制が整備・充実されることを期待します。

以上をまとめると、今年度の環境報告書は昨年度に比べて大きな改善が見られます。また、外部への効果的な情報発信と、環境パフォーマンス向上のための活用方法について一層配慮することで、環境報告書の意義がより大きくなると考えます。

国立大学法人静岡大学　環境報告書２０１０ダイジェスト版

２０１１年１月発行

監　修：　平成２２年度施設・環境マネジメント委員会
平成２２年度静岡大学環境報告書作業部会

編　集：　ＦＤ・ＳＤ・広報担当学長補佐　佐藤龍子
国立大学法人静岡大学財務施設部施設チーム
副課長　松井宏文

発行者：　平成２２年度施設・環境マネジメント委員会
発行所：　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

国立大学法人 静岡大学
National University Corporation
Shizuoka University