

環境ユニバーシティ
岐阜大学の取り組み
2010



GIFU UNIVERSITY

国立大学法人

岐阜大学

学長からのメッセージ



岐阜大学長 森秀樹

岐阜大学の基本方針の一つに環境教育・研究を進めることがある。その一環として、平成21年11月には環境ユニバーシティを宣言しているし、平成21年12月には地域科学部のみが取得していたISO14001認証を大学本部、図書館にも拡大した。本年4月からは環境対策を促進する副学長を配置した。岐阜大学では5つの学部において環境教育が盛んに行われている。しかし、現実的には国全体の二酸化炭素削減と同様、岐阜大学の温室効果ガスの排出量の削減もさほど進んでいない。環境対策の具体的取り組みとして、エネルギー消費原単位の削減は重要である。エネルギー消費原単位の1%削減には空調・照明

機器の管理のみならず、廃棄物の分別の徹底、リサイクル活動・グリーン購入の促進、上下水道の管理など多岐にわたって大学全ての構成員（教職員と学生合わせて約1万人）の自覚と持続的な努力が必要である。岐阜大学は法人二期目の始まりに際して、社会貢献の促進を明確にした。もちろん、本学には環境科学に力を入れている研究者が多いし、未来型太陽光発電やバイオエタノールなど新しいエネルギーの開発で成果を挙げている研究者もいる。しかし、本学が我が国の社会から正しい理解と評価を受けるには環境配慮における具体的な目標の達成が大切であることは言うまでもない。

現在、我が国はいろいろな意味で歴史的転換期にきている。本年名古屋においてCOP10が開催される。我が国のこのような会議の成功への努力と食資源としての捕鯨や黒マグロ漁維持などにおけるひたむきな努力との間には多少矛盾がある様に見受けられる。岐阜大学は環境問題に対しても、地球環境のサステナビリティの保存に繋がる対策を含むミッションをグローバルに発信する気構えで望みたい。

岐阜大学環境方針

本学の理念は、岐阜の地が培ってきた特性を継承して、「知の伝承と創造」を追究し、人と情報が集まり知を交流させる場、体系的な知と先進的な知を統合する場、学問的・人間的発展を可能にする場、それらの成果を世界に発信し、人材を社会に送り出す場となることによって、学術・文化の向上と豊かで安全な社会の発展に貢献することです。この理念を達成するとともに、飛山濃水と称される豊かな自然に恵まれた岐阜の地に相応しい環境に配慮した大学を創り出すとともに、環境を担う優れた人材育成に努めます。

基本方針

1. 岐阜大学の特長を生かした環境教育・研究を推進します。
2. 岐阜大学の持つ教育力や研究力を生かし、地域社会に貢献します。
3. 教育・研究活動の環境側面を常に認識し、環境影響を評価し、環境汚染の予防に努めます。
4. 省エネルギー・省資源・リサイクル、グリーン購入を推進し環境負荷の一層の軽減に努めます。
5. 教育・研究に関わる環境関連法規制及び岐阜大学が同意するその他の要求事項を徹底遵守します。
6. 環境マネジメントシステムの見直しの枠組みを設定し、継続的な改善を図ります。
7. 毎年度活動目標を設定し、達成していきます。

環境ユニバーシティ宣言をしました

環境ユニバーシティ宣言

本学は、岐阜大学環境方針に基づき、
環境に配慮した特色ある諸活動を継続的に展開し、
地域社会に貢献し、
地域とともにありつづける大学として
「環境ユニバーシティ」を宣言します。

平成 21 年 11 月 27 日

岐阜大学長

森 秀 樹



ディスカッション「真の環境ユニバーシティを目指して」

活動に伴うマテリアルバランス

岐阜大学の平成 21 年度 1 年間の資源の流入 (INPUT) と外部への排出 (OUTPUT) の概要を下に示します。
本学における環境保全の取り組み成果を定量的に検証する基となります。

INPUT

総エネルギー・・・491,397GJ ↓
電気・・・32,616 千 kWh ↓
ガス・・・3,790 千 m³ ↑
A 重油・・・2kl ↓
市・井水・・・473,238 m³ ↑
紙 類・・・70 t ↓

➡
本学における
教育・研究活動

OUTPUT

温室効果ガス・・・24,246 t-CO₂ ↑
全排水・・・415,332 m³ ↑
無機系廃液・・・3,059 l ↓
有機系廃液・・・35,106 l ↓
その他廃液・・・3,597 l ↓
一般廃棄物・・・879 t ↑
産業廃棄物・・・175 t ↑
紙類のリサイクル・・・219 t ↑

↑：昨年比増加 ↓：昨年比減少

※使用エネルギー量は減っていますが、電気供給事業者が昨年と変わったことにより、温室効果ガス排出量が増えています。

ISO14001 の認証範囲を拡充しました

ISO14001 とは、

環境マネジメントシステムの国際基準について定めたものです。審査機関の公正な審査により、それぞれの組織の環境マネジメントシステムが国際基準を満たしていると認められると、ISO14001 認証となります。それは、環境への配慮ある取り組みをしている組織として、世界に認められるということです。

※環境マネジメントシステム

企業などの組織において、事業活動に伴う環境への負荷を継続的に改善していく仕組み（ルール）。



ISO14001 認証経緯

- 2002.10.1 地域科学部キックオフ
- 2003.3.20 地域科学部認証取得
- 2005.3.11 2004 版移行
- 2006.3.20 第1回更新 認証
- 2009.3.20 第2回更新 認証

認証範囲拡大に向けて

- 2008.10.1 認証範囲拡大に向けて
キックオフ
- 2009.12.22 範囲拡大 認証
(大学本部、図書館、地域科学部)

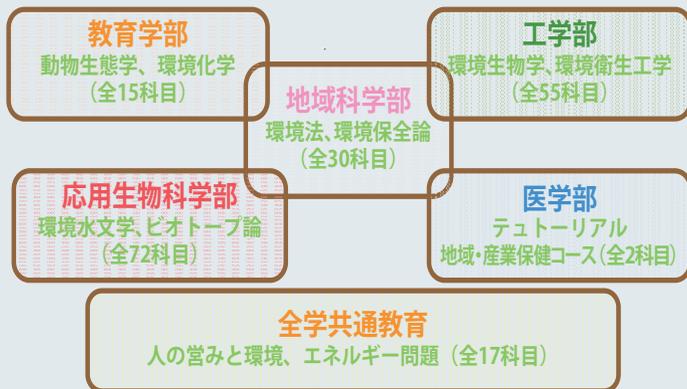
ISO14001 の認証範囲が拡充

本学は、「岐阜大学環境方針」に基づき、環境に配慮した大学を創り出すとともに、環境を担う優れた人材育成に努めています。地域科学部が2003年に取得した環境マネジメントシステム（ISO14001）の全学への拡充を推進しています。昨年12月22日に「国立大学法人岐阜大学」としてISO14001の審査登録が完了し、1月12日、審査登録証の授与式が本学で行われました。今回の認証では、地域科学部に加えて大学本部及び図書館に登録範囲を拡充することができました。今後も、全学への拡充を目指し、引き続き取り組んでまいります。



環境教育

岐阜大学では各学部で様々な視点から環境に関する講義に取り組んでいます。



学内の取り組み

FC 岐阜エコプロジェクト



2009年11月28日、本学構内でFC岐阜エコプロジェクト植樹活動を行いました。当日は、大友慧選手と山内智裕選手が来学し、岐阜大学の学生・教職員と一緒に大気環境木の植樹を行いました。

生協の取り組み

本学では、生協の取り組みで丼や弁当の容器を回収しています。

リサイクル丼、リサイクル弁当を利用すると、

二酸化炭素排出量 **46%減**

固形廃棄物発生量 **40%減**となります。

クリーンキャンパス

春と秋に学生と教職員で構内の掃除をしています。5月26日(水)、「ごみゼロの日」に合わせて「春のクリーンキャンパス」を実施し、キャンパス内や周辺のごみ拾いに、学生や教職員ら約870人が参加しました。



次回開催日：

11月17日

環境に関する研究

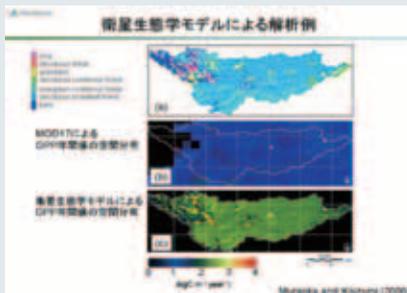
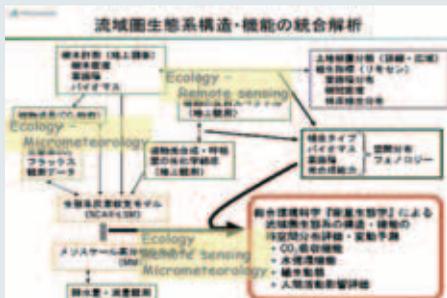
岐阜大学では環境に関する様々な研究に取り組んでいます。その一部を紹介します。

「衛星生態学による陸上生態系機能の総合評価」

流域圏科学研究センター 教授 村岡 裕由

21世紀COEプログラム「衛星生態学創生拠点」は、陸上生態系の広域・時系列観測に優れた衛星リモートセンシングと生態系機能の詳細な機構解明に優れた生態学的・微気象学的プロセス研究、そして生態系レベルでの機能を総合的に観測・解析する微気象学とモデリング解析を融合して『衛星生態学』を創生してきました。

「衛星生態学創生拠点」では、山岳地域の森林や農耕地生態系の炭素・熱・水収支解析を実現するために、空間解像度の高いシミュレーションモデル（衛星生態学モデル）の開発を進めてきました。従来のモデルでは1km格子が標準的でしたが、我々のモデルは100m格子を実現しています。これにより、モデルによる炭素収支などの計算結果を地上での生態学的研究によるデータと直接的に比較検証することができるほか、山間地での複雑な地形、微気象、植生のモザイク状分布が生じる時空間的に複雑な生態系機能（炭素の吸収、熱の吸収、水収支など）を定量的に解析することができるようになります。さらにその結果を、炭素吸収能力の視点での森林管理に活かすことができるようになりますと期待されています。



社会連携

「長良川エコカフェの取り組み」

長良川エコカフェは、長良川の自然と文化を語り、地球の歴史から自然・文化・地域活性化までを科学的に自由に話し合うサイエンスカフェです。サイエンスカフェは、科学・技術の専門家と一般の人々が、カフェのような比較的小規模な場所でコーヒーを飲みながら、科学技術について気軽に語り合う場です。これからはこれまでのエコカフェの成果等を参考にして、長良川エコツアーを開催し、自然環境と文化を保全してゆくエコツーリズムの仕組みを考えていきます。



長良川エコカフェ in ひるがの



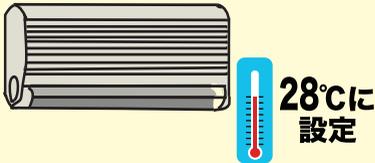
長良川エコカフェ開催場所

Let's ECO 行動

現在私たちは1日平均で約5.7kgのCO₂を排出しています。ここでは、CO₂削減の取り組みの一部を紹介します。※1kgのCO₂量とは、サッカーボール100個分の体積に相当します。

冷房温度 28℃、暖房温度 20℃を目安にする

冷房設定温度を1℃上げると、年間 **670円**の節約になり、CO₂削減量は **11.3kg** です。暖房設定温度を1℃下げると、年間 **1,170円**の節約になり、CO₂削減量は **19.8kg** です。



パソコンを使わない時は 電源を切る

1日1時間利用を短縮すると、デスクトップ型では年間 **690円**の節約になり、CO₂削減量は **11.8kg** です。ノート型では年間 **120円**の節約になり、CO₂削減量は **2.0kg** です。ただし、3時間以内に再び使用する場合は、起動の電力の方が大きいため、電源は切らずスタンバイにすると良いでしょう。



電気器具の主電源を 切り待機電力を減らす

待機電力を50%削減（142.5kw削減）すると、年間 **53.2kg**のCO₂を削減できます。



自動車のアイドリング ストップを心がける

5秒停止のアイドリングストップ、短い時間のエンジン停止でも省エネ効果があります。年間でガソリン **17.33 L**、**2,080円**の節約になり、CO₂削減量は **40.2kg** です。



公開講座・講演会の開催

岐阜大学では、地域社会のみならずを対象とした、さまざまな公開講座・講演会を毎年開催しております。

2010 岐阜大学環境講座／地域科学部企画 9月11・18・25日、10月2日
学生プロデュース“市民のための環境講座” 毎週土曜日 13:30～16:50
育てよう!“I♡地球人” 考えよう! 地球環境の未来

- ◇第1回 ■学校では教えてくれなかった「環境問題」 学生プロジェクト“I♡地球人”(近藤真庸ゼミ)
 - 「環境問題」の動向と「環境問題」の見方 稲生 勝(環境思想論)
- ◇第2回 ■映画『アバター』に自然はあるのか?—仮想世界の風景論 内田 勝(英文学)
 - 戦争は最大の環境破壊—『母は枯れ葉剤を浴びた』その後
野原 仁(メディア論)+中村梧郎(フォトジャーナリスト)
- ◇第3回 ■世界は「環境問題」とどう立ち向かっているか 近藤 真(憲法学)
 - 「環境教育」で、“I♡地球人”を育てる! 近藤真庸(環境教育論)
- ◇第4回 ■エネルギーからみた地球環境の未来—低炭素社会に向けての挑戦 長谷川典彦(環境工学)
 - ディスカッション:考えよう!地球環境の未来 学生プロジェクト+受講生+講師陣

『環境ユニバーシティフォーラム』

と き:11月25日(木) 14:30～17:15

ところ:岐阜大学講堂

◆基調講話

「木の家づくりから見る環境論

～木の文化に生きる～」

講師:藤岡 伸子氏(名古屋工業大学大学院 教授)

◆各学部の環境に関する取り組み紹介



発行日 2010年8月1日
表紙 キャンパススケッチ画集より
画:永沢まこと

<作成部署・お問い合わせ先>

岐阜大学 環境対策室
岐阜大学 経営企画部
〒501-1193 岐阜市柳戸1-1
Tel.058-293-3288 Fax.058-293-3294

環境報告書2010全文は、9月下旬に
ホームページで公表します。

<http://www.gifu-u.ac.jp/view.rbz?cd=1322>

環境報告書の編集に、本学の学生が参加しています。
地域科学部 長谷川典彦ゼミナール
内藤寛子 日比野渚 山森康史