



環境ユニバーシティ

岐阜大学の取り組み 2016



岐阜大学
GIFU UNIVERSITY

学長からのメッセージ



日本をはじめとするいわゆる先進諸国では少子高齢化が問題ですが、全世界的には人口爆発が続いていることは周知のとおりです。これを地球という限られた広さで支えるわけで、当然単位面積当たりの環境負荷が著増することは言うまでもありません。地球温暖化もその一端です。従って現在では地球環境を各国単位ではなくグローバルに守ることが、人類の将来にとって必須の課題です。世界の一員である我が国においてもエネルギー環境をはじめ問題が山積しており、個々人から始まる各レベルで環境問題に取り組む姿勢が不可欠です。



岐阜大学長 森脇 久隆

国立大学法人岐阜大学は従来より環境対策に関する取り組みを積み上げてきましたが、平成25年にはISO14001の取得が全学レベル（医学部附属病院を除く）で完了し、平成26年1月28日、審査登録証を授与されました。一つの事業体として一定の到達目標を達成できたものですが、今後はその定常的な見直しとレベルの維持、向上が責務です。また高度研究機関でもある大学として、水環境、エネルギー環境などに関する研究を積極的に展開し、広く国際貢献を行うことも意識しています。その目的で平成27年度には研究推進・社会連携機構の直轄組織として「次世代エネルギー研究センター」を立ち上げました。その研究成果は、一定の地域を対象とした社会実装試験へ進もうとしています。さらに先行する「流域水環境リーダー育成事業」ではアジアを中心に100名を超える人材（修士課程修了生）を既に輩出し、それぞれが帰国後、各国、各地域で環境対策リーダーとして活躍しています。

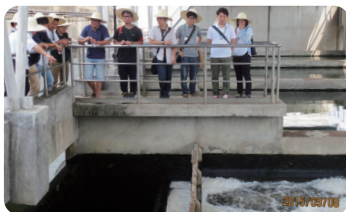


このような実績を踏まえ、岐阜大学は今後とも教育研究機関として、また一事業体としても環境問題により積極的に取り組んで参ります。

学生の実験への取り組み



大学院工学研究科 社会基盤工学専攻 博士前期課程2年 伊吹 卓紘



廈門市汚水処理施設の見学

私が参加している流域水環境リーダー育成プログラムでは、水環境に関する講義や関係する現場の見学などを通して、専門知識や技能、実地経験を得ることができます。中でもジョイントセミナーでは、毎回提示される環境問題について発表、議論することで知識を深め、解決策を考えています。流域水環境リーダーには、他の専攻の方や留学生が多数参加しているので、水環境問題に対してあらゆる分野や異なる国の視点から捉えて学び、話し合うことができます。また、途上国での環境問題の取り組みを実地で体験するために海外にインターンシップしました。今年は中国の廈門市へ行きました。私は海外へ行くことが初めてであった上に、報道や講義で中国の環境汚染や食品偽装問題を耳にしていたので、不安でいっぱいでした。しかし、実際に中国に行ってみると空気の汚れも青空を見ると少し霧がかかっている程度でした。何より驚いたのが道路にほとんどゴミが落ちていなかったことです。市内のあらゆる箇所にゴミ箱が設置されている上に、清掃している人の姿も見られました。中国における水環境保護の取り組みについて学ぶため、廈門の汚水処理施設や九龍江を見学しました。廈門の汚水処理施設では、トリハロメタンの発生を防ぐために紫外線照射を用いた消毒をしていました。河川が汚いイメージがあったために、下水処理設備が足りていないのかと考えていましたが、適切に処理されているように感じました。九龍江上流の農村では、田んぼや畑、畜産だけでなく池を使った魚の養殖が盛んでした。養殖の際に薬品を使うので、池から放流される水が河川を汚していました。この問題へのひとつの対策として、放流先に膨大な数のマングローブが植林されていました。

私の所属する水質安全研究室では水道水系の安全確保と水域生態系の保全に寄与する研究をしています。私の研究では流域の環境保全のため、森林土壌から河川へ流出するウイルスや有機物の変動特性を調査しています。降雨によって森林や農地といった面的汚染源からウイルスや有機物が河川へ流れ、それらの存在濃度が大きく上昇することがわかっています。それは一体何と連動して動くのか、どういったメカニズムがあるのかを把握するため、土壌カラム実験をして検討しています。流域水環境リーダー育成プログラムや研究室で培った経験を基に、最前線で水環境問題解決に取り組んでいきたいです。



中国の大学生との交流

環境ユニバーシティを宣言しています



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
平成21年11月27日に「環境ユニバーシティ」を宣言しました。

岐 | 阜 | 大 | 学 | 環 | 境 | 方 | 針

岐阜大学は、本学が掲げる理念を達成するとともに、「環境ユニバーシティ」としての取組みを継続発展させ、環境に配慮した大学環境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. 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。
3. 省エネルギー、省資源を推進し環境負荷の一層の軽減に努めます。
4. 教育・研究に関わる順守義務の適合に努めます。
5. 環境パフォーマンスを向上させるため、環境マネジメントシステムの継続的な改善を図ります。
6. 教育・研究を通して、気候変動の緩和及び生物多様性の保護に寄与します。
7. 毎年度活動目標を設定し、達成していきます。

岐阜大学は、この環境方針を学内外に周知し、広く公開します。

岐阜大学長
最高環境責任者

森 昭久 隆

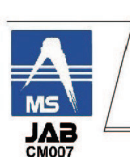
環境マネジメントの取り組み

■ 全学でISO14001を認証取得しています！（附属病院を除く）

昨年に規格が改正されたことに伴い、本学の環境マネジメントシステムは
新規格（ISO14001:2015）にて運用し、10月に移行審査を受審する予定です。

ISO14001とは？

国際標準化機構が制定した、各組織（企業、大学等）が「環境マネジメントシステム」を構築するための基準です。各組織の「環境マネジメントシステム」がその基準にそって構築され、運用されていることが第三者の審査機関によって認められると、「ISO14001」認証といえることができます。

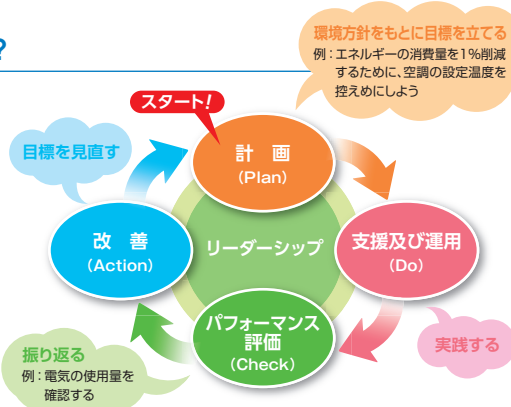


岐阜大学の
「環境マネジメントシステム審査登録証」と
そのロゴマーク

環境マネジメントシステムとは？

大学の教育・研究活動を進めることによって生じる環境への影響を少なくするために、環境目標を設定し、その目標達成に向けて、環境配慮活動に取り組んでいくシステムのことです。

PDCAサイクルを基本とし、スパイラルアップによる環境パフォーマンスの継続的な改善を目指しています。



■ 大学の活動におけるマテリアルバランス

INPUT		岐阜大学の活動	OUTPUT	
総エネルギー投入量	493,457 GJ		温室効果ガス排出量	24,984 t-CO ₂
電 気	34,950 千kWh		総排水量	356,495 m ³
ガ ス	3,375 千m ³		事業系一般廃棄物	820 t
A重油	55 kL		産業廃棄物	279 t
灯 油	9 kL		特別管理産業廃棄物	217 t
水資源投入量	478,133 m ³		実験廃液量	50,148 L
コピー用紙購入量	150 t		リサイクル量	265 t

岐阜大学の環境対策活動の取り組み



「岐阜う米(まい)プロジェクト」を実施しています!

FC岐阜との環境連携事業として「岐阜う米(まい)プロジェクト」を実施しています。このプロジェクトは、米ができる自然環境をより身近に感じ、環境保全について考えてもらうことを目的とした活動です。

- 第1弾：親子田植え体験・どろんこサッカー(5月)
- 第2弾：岐阜大学生とFC岐阜選手との稲刈り(10月)
- 第3弾：収穫したお米の販売



親子田植え体験の様子

「エコがつながる種まきプロジェクト」を実施しました!



長良川競技場にて種を配布

「エコがつながる種まきプロジェクト」とは、十六銀行との環境連携事業として、あさがおの種を配布し、各家庭で栽培した種を十六銀行に返送してもらうことで来年の活動につなげていくものです。

平成27年度にFC岐阜の試合観戦に訪れた来場者に配布し返送いただいた種を、平成28年度は市内小学校などに配布しました。

「eco検定」勉強会を開催しています!

「eco検定(環境社会検定試験)」とは、東京商工会議所が主催する、環境問題について幅広い基礎知識の習得を目指す検定です。環境問題に興味のある学生が集まり、勉強会を開催しています。

平成27年度は、受験した10名全員が合格し、平成28年度も有志の学生が合格を目指して勉強しています。



勉強会をする学生たち

学生による内部環境監査を実施しています!



内部環境監査の事前学習

学生サークルの緑化研究会three treesや各学部有志の学生が、内部環境監査に参加しています。

学生たちは、内部環境監査実施までに、ISO14001の概要や内部環境監査の手法について学習します。当日は職員とともに、本学の環境マネジメントシステムの取り組みについて、学生の視点から監査を行います。

環境に関する教育



■ 全学共通教育で「環境マネジメントと環境経営」を開講しています

この講義では、今、地球が抱えている環境問題の現状や、環境マネジメントシステムの枠組み、実際の内部環境監査の手法について学習します。

市役所や企業の方をゲストスピーカーとしてお招きし、自治体や企業が取り組んでいる環境対策活動について紹介していただいたり、岐阜市の施設や環境に配慮した設備等の見学も実施しています。

平成28年度前学期は、受講者が50名に達し、学生の環境への意識向上が感じられます。

主な講義内容

環境マネジメントシステムの概要
環境経営と環境経済
環境法概論
自治体の環境への取り組み
企業の環境への取り組み
大学の環境への取り組み ……



環境に配慮した設備見学の様子。
岐阜市一般廃棄物処分場とメガソーラー
発電施設を見学します。

■ 各学部で多数の環境に関する講義を開講しています

各学部での開講講義数及び主な環境講義は下記のとおりです。

全学共通教育

- 23科目
- 教養の環境学
循環型社会システム論
環境マネジメントシステムと環境経営

教育学部 教育学研究科

- 39科目
- 環境化学、地球環境論
木材利用、動物生態学
環境認識・評価特論

地域科学部 地域科学研究科

- 42科目
- 化学実験、環境物理学
環境調査法、地理学
環境計算化学特論

医学部 医学系研究科

- 5科目
- テュートリアル地域・
産業保健学コース
産業衛生学セミナー

工学部 工学研究科

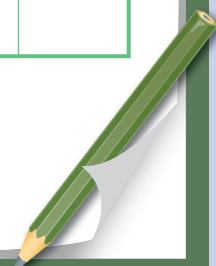
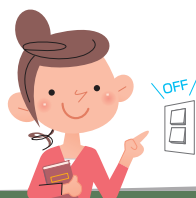
- 107科目
- 水環境科学、河川工学
都市交通計画
環境セミナー

応用生物科学部 応用生物科学研究科

- 246科目
- 環境施設学、微生物学
植物生態学、牧場実習
バイオマス化学特論

✓チェックしてみよう!

チェック内容	チェック
エアコンの設定温度は控えめにしよう (室温の目安：夏28℃、冬19℃)	
照明の使用を必要最小限にしよう	
部屋を最後に離れるときは、エアコン・照明をOFFにしよう	
ごみは分別して、ごみ箱に捨てよう	
実験に使用した薬品は、「実験廃液等の分別貯留ポスター」に従って、適切に廃棄しよう	



岐阜大学の環境への取り組みは、
岐阜大学のホームページで紹介しています。

岐阜大学／大学案内／大学の取り組み／環境への取り組み
<http://www1.gifu-u.ac.jp/~kankyo/>



ISO14001の活動と一緒にしてくれる学生を募集しています。

岐阜大学には、内部環境監査をしたり、エコ検定を受験したりと、
自主的に活動をしている学生がいます。
興味のある人は、右のQRコードまたは下記メールアドレスに
ご連絡ください。

岐阜大学EMS専門委員会：iso_ems@gifu-u.ac.jp



〈問い合わせ先〉

岐阜大学 EMS専門委員会

(施設環境部 環境企画課 環境安全係)

〒501-1193 岐阜市柳戸1番1

TEL：058-293-2118

FAX：058-293-2125

表紙写真(左から)

キャンパスで休憩する学生

エコ検定勉強会の様子

岐阜う米プロジェクト 親子田植え体験

岐阜う米プロジェクト どんどこサッカー

エコポスター金賞作品