

096

各学部等の環境に関する取り組み

環境対策室 室長・教授 西村眞一

e-mail: nisimura@gifu-u.ac.jp

＜医学研究科・医学部の環境に関する取り組み＞

節電を中心とした省エネルギーの取り組みを紹介します。

＜太陽光パネルの設置＞

現在、医学部本館屋上(30kW)(写真1)、病院屋上(40kW)、中央設備室(30kW)に太陽光パネルが設置しており、合計100kWの電力を動力系に低圧連携している。病院の1階アトリウムには太陽光発電システムによる発電電力量がリアルタイムでデジタル表示され、ひと目でわかるようになっている(写真2)。

＜屋上緑化(512m²)＞

本館屋上に植物を植え、夏場における屋内気温上昇の抑制に役立てている(写真3)。

＜センサー等による節電＞

看護学科棟の講義室、男女更衣室及び談話室の照明に人感センサーを取り付け、また、空調機にはスケジュールタイマーを取り付けて節電対策を図った。

＜ISO14001＞

本学が取り組んでいるISO14001の認証取得について、平成24年度に認証範囲を全学へ拡大する方針に沿って、医学部でも認証取得に向け取り組んでいる。全構成員が四半期ごとに自己チェックシートで各自の取り組みについて現状確認することで、省エネ・省資源棟の意識を啓発し、取り組みの推進を図っている。

写真1



写真2



写真3



＜工学部の環境に関する取り組み＞

＜環境に関する教育＞

環境に関する内容を含む講義: 131科目

学部 61科目
博士前期課程 46科目
博士後期課程 24科目
(平成24年度)

学部	工学部	理学部	農学部	人間社会学部	看護学部	医学部
学部	環境工学科	環境生物学科	環境農学科	環境社会学科	看護学科	看護学科
博士前期課程	環境工学科	環境生物学科	環境農学科	環境社会学科	看護学科	看護学科
博士後期課程	環境工学科	環境生物学科	環境農学科	環境社会学科	看護学科	看護学科
(平成24年度)	環境工学科	環境生物学科	環境農学科	環境社会学科	看護学科	看護学科

＜環境に関する研究＞

- 重金属・揮発性有機化合物・油類汚染土壌の環境修復
- 植物、廃棄物による重金属汚染土の環境修復
- ファイアレディエーション、バイオリメティエーション
- 廃棄物、資源、肥料などの有効活用技術の開発
- 地下水汚染の防止対策に関する研究
- 水資源(表流水・地下水)の適正利用に関する研究
- 地中熱利用に関する研究
- 地球温暖化抑制のための森林起立型地域社会システムの形成
- プロサッカーチームによる地域活性化の評価
- CO₂とエネルギーの自主的な抑制行動
- 走行費用、環境費用、交通事故リスクなどの社会的費用を考慮したアセトマジメント手法の開発
- 地域公共交通導入・再編計画支援システムの開発
- 環境負荷低減型界面機能材料の開発に関する研究
- バイオマス材料を使った新規粘着剤の開発
- 電場による液体中の微粒子除去
- 電気で抑制一液体中の微小粒子の分散状態
- CO₂吸収剤の開発
- バイオマス利用時発生タールの分解触媒開発
- 燃電池車オボード水素製造装置開発
- 大気圧プラズマ利用時脱硫脱硝装置の開発
- 化成学による無触媒脱硫脱硝技術の開発
- ラジカル表面式低環境負荷効率ディーゼルエンジンの開発
- 燃料電池車排水系処理装置の開発
- 石炭灰から有機微量元素をメカニズムの解明研究
- 火力発電設備からの元素水蒸気除去システムの開発
- 太陽電池から取り出せる最大電力を計測する装置
- クリーンエネルギー社会実現に向けた膜分離技術の応用
- 環境調和型機器の創製
- 燃える水メタノンハイドレートの弾性的性質に関する研究
- 省エネルギーシステムへの取り組み
- 環境に優しい省エネルギーシステム
- 脱石油資源からの航空機代替燃料製造技術
- CO₂回収型脱硝装置・分離法の開発
- バイオマス資源およびガス化機器の解明
- 石炭ガス化での微量金属汚染および微量金属のSOFCへの影響の解明
- 石炭燃焼およびセメント製造プロセスにおけるHg捕集およびHgの気象拡散シミュレーション

＜環境に関する社会連携＞

平成22年度

- 市民(親子)講座「親子環境塾」
- 日本原子力研究開発機構との環境問題に関する研究勉強会
- 岐阜県との共同による水資源適正利用に関する研究
- 岐阜県の地中熱利用に関する検討会への参加
- みず環境ワークショップ
- 「ふるさとの美しい水環境、引き継ごう次世代に！」
- 岐阜大学流域水環境リーダー育成プログラム
- 第2回国際シンポジウム
- 飛騨市ごみ減量化検討委員
- 岐阜県地球温暖化防止活動推進センター
- 「新エネルギー・省エネ推進専門員」新規養成講座
- 財団法人省エネリーセンター
- 「エネルギー管理士」管理研修
- 愛知県＆名産研主催「あいち環境塾」チューター
- 長良川エコカフェ・白山エコカフェ 等

平成23年度

- 市民(親子)講座「親子環境塾」
- 産官学連携による岐阜地下水環境研究会
- 岐阜県との共同による水資源適正利用に関する研究
- みず環境ワークショップ
- 「ふるさとの美しい水環境、引き継ごう次世代に！」
- 岐阜大学流域水環境リーダー育成プログラム
- 第3回国際シンポジウム
- 岐阜県地球温暖化防止活動推進センター
- 「新エネルギー・省エネ推進専門員」新規養成講座
- 財団法人省エネリーセンター
- 「エネルギー管理士」管理研修
- 愛知県＆名産研主催「あいち環境塾」
- 長良川エコカフェ・白山エコカフェ 等

＜環境に関するキャンパスプラン＞

施設マネージメントを含む省エネ等のための各取り組み

環境対策費による省エネ対策

- 省エネ型機器の利用促進
- エネルギー台帳の整備
- ポスター掲示を含む省エネ表示の実施
- エアコンの自主管理に関する啓発活動
- 人感センサー付き照明の点灯時間最適化
- 古紙再利用促進
- 不要照明の消灯
- エレベーター制限
- 蛍光管の間引き
- 2灯型蛍光灯の1灯使用方式の試験導入
- 省エネ意識啓蒙のための標語の使用
- 工学部の環境への取り組みのHP掲載
- 工学部の廃棄物分類方法のHP掲載

岐阜大学

