

E 手軽に始められる活動から広がっていきこう バリューチェーン&学生活動

学内で手軽にできるエコ活動

金沢大学生協の環境負荷軽減活動

金沢大学生が環境問題を自らの問題として捉え、環境に配慮した行動ができるためのきっかけづくりを行っています。

回収率は前年度よりアップの37%

《デポジット式「リ・リパック」の回収推進》

生協食堂のリサイクル弁当容器。食後に黒いフィルム部分をはがすと白い回収トレイとなり、同じ容器として再生・再資源化されます。



「リ・リパック」と回収ボックス

スクールカラーにロゴ入りのオリジナルエコバック

学生たちに無料配布

《金沢大学オリジナルエコバックの配布》

金沢市のレジ袋無料配布中止の取り組みに協力。オリジナルエコバックを「大学・社会生活論(環境論)」の授業や生協店頭、オープンキャンパスで配布しました。

商品の品質や衛生面などに配慮して実施

《夏季節電への取り組み》

自動販売機は、一部時間帯の冷却停止や蛍光灯の一部消灯を実施。店舗では冷房や照明が過剰にならないように節電を実施しました。



角間キャンパスの緑化・整備推進に貢献

金沢大学キャンパス環境整備の会

2009年春、金沢大学を定年退職した教職員の有志がボランティアグループを結成。主に5月から11月にかけて、ほぼ週1回、草刈り等を行っています。

金大生限定!毎年恒例の人気市

第7回 学生リユース市

在学生が橋渡しし、卒業生が新入生のために生活用品を格安で提供。物を大切に、再利用から経費節減と環境保全へつなげていきます。

あたたかい人間関係から生まれる

災害ボランティア活動

岩手県陸前高田市での災害ボランティア活動を継続。足湯や祭りなど、被災地の方に寄り添う「こころのボランティア活動」を行っています。

約150名が来場。約250点の品物が並んだ「第7回学生リユース市」



ガラスや瓦礫の除去作業



現地の方と学生の交流

F 「21世紀型の里山キャンパス」創出へ 生物多様性の保全

管理、教育・研究、連携の3部門

角間里山本部の取り組み

地域の「里山応援団」と連携し、里山ゾーンの保全と研究教育利用、地域連携活動に積極的に取り組んでいます。



棚田の再生活動

金沢大学環境方針

(基本理念)

金沢大学は、総合大学のもつ多様性を個性的に発揮することで、21世紀の時代を担う有為な人材の育成と知の創成に努めることとしている。地域における知の拠点である本学が、このような目的をもって教育・研究・診療・社会貢献等の活動を推進するために、将来の世代と地球に対する責任を自覚し、人間と自然とが調和・共生する持続可能な社会の構築を柱とした環境方針を掲げるものとする。

(基本方針)

- 1 金沢大学は、環境ESD(Education for Sustainable Development:持続可能な開発のための教育)を充実し、持続可能な社会の構築に貢献する人材の育成に努める。
- 2 金沢大学は、環境技術、環境計測、環境政策、環境医科学、生物多様性など、幅広い分野で世界的な視野に立ちながら地域の特性を生かした環境に関する研究を推進する。
- 3 金沢大学は、本学が実施するあらゆる活動において、環境に関する法規・規制・協定等を順守する。
- 4 金沢大学は、本学の活動が環境に及ぼす影響を調査・解析し、資源・エネルギーの使用量削減、温室効果ガスの削減、化学物質の安全かつ適正な管理、廃棄物の適正処理や再利用・再資源化、自然環境の保全管理等に積極的に取り組むことにより、環境負荷の低減に努める。
- 5 金沢大学は、環境に関する知的成果を含むあらゆる情報を社会に還元・公開し、環境問題に対する啓発に努める。
- 6 金沢大学は、以上の環境方針を実現するための総合的なマネジメントシステムに基づき、継続的に目的・目標を定め、全ての大学構成員が協力してその達成に努める。

2012年4月1日

金沢大学長

中村信一

(金沢大学環境マネジメントシステム)

全学がひとつとなって委員会やチームを組織。PDCAサイクルによる継続的改善と実行力アップに努めています。



金沢大学エコアクション2013
金沢大学環境報告書2013ダイジェスト
2013年9月発行

報告対象期間:2012年度(2012年4月~2013年3月)
発行:金沢大学
お問合せ先:金沢大学 施設部 施設企画課
〒920-1192 金沢市角間町(自然科学5号館1階)
TEL.076-264-6180 FAX.076-234-4030
e-mail faunei@adm.kanazawa-u.ac.jp

「金沢大学環境報告書2013」の本編は金沢大学ホームページでも公開しています。
http://www.adm.kanazawa-u.ac.jp/ad_sisetu/kankyuu/torikumi.html

もったいない
その一言がリサイクル

金沢大学 エコアクション 2013

金沢大学環境報告書2013ダイジェスト
Environmental Management Report,
KANAZAWA University 2013



大切な地球と暮らしを守るため、
キャンパス、地域、世界をフィールドに、
さまざまな活動を展開しています。

学生と教職員がともに取り組み、
金沢大学の熱いチャレンジを紹介します。





金沢大学の環境活動って？

A 世界が求めるテーマ・分野が続々登場 環境教育と研究

2012年度、初めての「修了認定者」が誕生！

環境・ESDリテラシー

共通教育特設プログラムの一つ。環境と政策、環境と技術、環境と健康など、多様な分野で知識と視点を磨き、問題解決に向けた実践的能力を身につけます。

里山がある本学ならではの教育

(初学者ゼミ)角間里山歩きの試行

森林の活用、動植物の生態や生息の空間分布、焼畑の開発など、実際に歩くことで理解を深め、角間の里山の自然、地域の暮らしとの関わりを考えました。



石碑「草木(そうもく)の心」を囲むゼミ生

エネルギー生産技術開発の研究拠点

サステナブルエネルギー研究センター(RSET)

次世代の太陽電池の実用に向けて

《高性能フィルム有機薄膜太陽電池の開発》

色素やポリマーでできた有機半導体を材料に、低コストで作りやすく、軽量・柔軟性・高耐久性をあわせもつ新しい太陽電池を開発しています。



高性能フィルム有機薄膜太陽電池

エネルギーも地産地消！

《地産池消対応型の自然エネルギー活用技術システムの開発》

◇高効率・低騒音な風力発電システムの開発

集風加速装置の開発や設置位置の選択によって大幅に出力が向上する風力発電システムを開発。騒音低減技術によって、住宅地でも設置可能な静穏な小型風車の開発を進めています。

◇風力発電出力変動補完用燃焼システムの開発

マイクロ波により難燃性バイオマスまで対応できる高応答性燃焼促進システムや、液体バイオ燃料用内燃機関による変動補完発電システムを開発しています。

日本海域の総合環境学の教育拠点

環日本海域環境研究センター臨海実験施設

日本海を北上する対馬暖流の支流と富山湾の固有冷水塊の影響を受け、施設周辺では南方系と北方系の両海洋生物種がみられます。九十九湾口には珊瑚が生息。固有種としてツクモウミウシやタマカイメンも報告されています。

世界的に貴重な特産種

《マシコヒゲムシの研究》

ゴカイやミミズと同じ環形動物。消化管がなく、体内に化学合成細菌を共生させ、それが産生する炭水化物をもらって同時に細菌そのものを消化して栄養にします。

ヒトの骨と同じように骨代謝

《魚のウロコを骨のモデルとして用いた研究》

魚の骨代謝を行う器官であるウロコを骨のモデルとして用いた評価システムを構築。環境汚染物質が魚に与える影響を研究しています。



マシコヒゲムシには、口、腸、肛門がない。

B 地域・企業・自治体と連携した活動を展開 環境コミュニケーション

「環境学コレクション」の活用拡大へ

附属図書館の取り組み

環境問題に関する学際的な資料を幅広く収集した「環境学コレクション」。2013年5月現在で3,168冊になりました。コレクションの活用拡大のための連携活動を展開しています。

地域の小中学生が考える環境問題とは？

《第1回金沢大学附属図書館ECO学習コンクール》

石川県内の小中学生を対象に、環境問題をテーマにした調査や実践の結果を募集。審査と表彰を行いました。地域に附属図書館利用を紹介するきっかけにもなりました。

学生アドバイザー名と職員が担当

《ECO学習コンクール「何でも相談会」》

夏休みには、コンクール応募希望者を対象に、環境問題の研究や調査についてアドバイスする相談会を実施。中央図書館オープンスタジオで開催しました。



応募数63作品の中から16作品が入選。学長大賞は「大切にしたいMOT TAINAIの心」「風力発電を探る」

環境に関心をもつ企業との連携企画

《電気自動車用リチウムイオン・バッテリーの展示》

自然科学系図書館を会場に、日産自動車から貸与を受けた電気自動車用ラミネート構造リチウムイオン・バッテリーを展示しました。



リラックスした雰囲気での相談会

環境教育の実践のために

《ユネスコスクールセクションの設置》

中央図書館内「環境学コレクション」に、ユネスコスクールやESD(持続可能な開発のための教育)に関する資料(約90冊)を集めたコーナーを設置しました。

良好なキャンパス環境づくりへ

《いしかわ事業者版ISOの取得》

環境行動計画が県の指針に適合することから、2012年7月、附属図書館は、いしかわ事業者版環境ISO登録事業者として、石川県から登録証を交付されました。

C 教育利用やエコアクションを紹介 地域・社会貢献活動

ユネスコスクールの実態調査も実施

ユネスコスクールの活動支援

教科科目にESDを導入する他、北陸の学校教育関係者を対象にしたESD講座やシンポジウムの開催などを行っています。



兼六中学校2年生の職場体験風景

中学2年生が職場体験

2012年度「わく・ワーク」

環境保全センターは、金沢市内の2つの中学校の職場体験事業を受け入れました。生徒たちは、廃液確認収集作業や環境保全に関する施設見学などを行いました。



実験系廃液の確認・収集作業を体験する浅野川中学校2年生

金沢大学のエコアクションを地域社会に紹介

いしかわ環境フェア2012

世界会議「リオ+20」の成果、マイクロ波励起プラズマによる流水処理やバイオマスを活用した環境・エネルギー技術、新型風車開発などを紹介しました。



ブース来場者への説明風景

D 環境負荷の少ないエコキャンパスへ！ 環境への配慮

室内空調管理など日常的に取り組む

エネルギー消費/省エネルギーの取り組み

エネルギー消費量は前年度比0.7%増加、エネルギー消費原単位は両キャンパスともに減少。角間地区で年間約13万キロワット、病院地区で年間約3万キロワットを太陽光発電でまかなっています。

■地区別エネルギー消費量

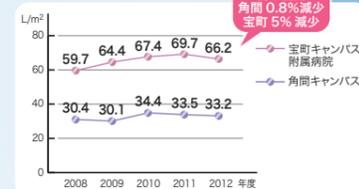


ゴミの分別回収とリサイクルの徹底

廃棄物の排出抑制と再資源化

廃棄物の発生量は前年度比8%増加。古紙・ペットボトル・蛍光灯・OA機器はリサイクルへ。角間地区では、廃棄物の分別方法説明会を2回実施しました。

■エネルギー消費原単位



日常の節水をさらに徹底

水資源の利用状況

前年度比はやや増加傾向。小便器自動水し器や手洗い場自動水し器の設置など、日頃の節水を徹底していきます。

■上水(市水・井水)使用量



法令や法律に基づいて把握・管理

大気汚染物質の排出と抑制策

ボイラーやガス発電機などの大気排出濃度を測定した結果、法令基準値を大幅に下回っていました。

研究テーマの変化に伴って取引量も変化

特定化学物質の排出・移動量(PRTR)

特定化学物質は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)に従って報告しています。

■二酸化炭素排出量



エネルギーの消費等に伴う

温室効果ガス(CO₂)の排出と抑制策

地域電力会社の排出係数が増えたことから、CO₂排出量は前年度比で約36%増加。キャンパスの森林等による二酸化炭素の吸収量は、排出量の1.3%程度です。

通勤通学によるCO₂排出が減少

《通勤通学における二酸化炭素ガス排出の現状》

教職員・学生とも、キャンパス内での自家用車の駐車許可証発行数は前年度比で減少しました。

特別割引の「トリガー実験定期券」を販売

《公共交通機関の利用促進》

「金沢大学地区バストリガー公共交通利用促進協定」により、一定区間で実施しました。

キャンパスに潤いを

《角間キャンパス屋外緑化アクション》

2006年度より、ボランティアメンバーが植樹活動を実施。2012年度は、学生・教職員、大学生協、企業などから75名が参加し、幼苗約1,000本を植樹。

文具・OA機器・家電などが対象

グリーン購入の推進/紙類購入量

グリーン購入は全分野で目標達成。品目は前年度の6品目から1品目(紙類)だけが未達成。紙類の購入量は2009年以降、ほぼ横ばいです。



植樹風景



日本百景の一つ、能登町の九十九湾(つくもわん)の入り江に建つ。

