

岩手大学から世界に繋ぐ環境保全

ISSN 2186-8107

環境報告書 2013



『岩手の復興と再生に』 オール岩大パワーを



国立大学法人 岩手大学



モリーちゃん
岩手大学環境マネジメント学生
委員会シンボルキャラクター

■表紙について

岩手大学環境マネジメント学生委員会（通称：EMS 学生委員会）
中軽米聖花、橘川天知、目黒友紀、宮地優里奈、桜庭彩加、鈴木彩加

表紙には、東北6県の「県の鳥」である、キジ（岩手）、ハクチョウ（青森）、オシドリ（山形）、キビタキ（福島）、ヤマドリ（秋田）、ガン（宮城）が描かれています。自然豊かな岩手の地に立つ、岩手大学のキャンパスから羽ばたいていく一人ひとりが、岩手の「県の鳥」であるキジのように、東北を牽引していくような存在でありたい、との願いを込めてこの表紙を作成しました。

震災から2年が経ち、東北は少しずつ、着実に、復興に向かって一步を踏み出しているところです。復興への道のりの中で、私たちは改めて自然環境の大切さを感じる事が出来ました。表紙に描かれた鳥たちのように、岩手の若い力で、東北を、日本を元気にし、自然と共生できる社会を目指していきたいと思えます。

■対象組織

岩手大学上田キャンパス、加賀野キャンパス、東安庭キャンパス、御明神演習林、御明神牧場、滝沢農場、滝沢演習林、釜石キャンパス。また本学と異なる組織体であるが、環境マネジメントシステム（上田キャンパス）の適用範囲に含まれる放送大学岩手学習センター及び岩手大学生協同組合も含まれる。

■対象期間

2012年4月1日～2013年3月31日

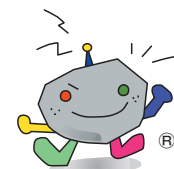
運営組織・教育研究機関、構成員数、敷地面積・建物面積・延べ床面積は2013年5月現在。

■報告対象分野

環境的側面及び社会的側面

■環境報告等に関する基準又はガイドライン等

この報告書は、「環境情報の提供の促進等による特定事業者等の環境に配慮した事業活動の促進に関する法律」（略称：環境配慮促進法）に準拠し、環境省の「環境報告ガイドライン2012年版」を参考にしています。



がんちゃん
がんちゃんは、岩手大学の
イメージキャラクター
です。

目次

| | | | |
|------------------------------------|----|--------------------------------|----|
| 学長メッセージ | 1 | 6. 環境教育・研究 | |
| 1. 環境方針 | | 学部・研究科の環境教育・研究 | |
| 岩手大学環境方針 | 2 | 環境教育一覧 | 26 |
| 2. 岩手大学の概要 | | 環境教育事例及び代表者インタビュー | 27 |
| 概要・構成員数（学生、児童・生徒及び教職員） | 3 | 環境研究一覧 | 28 |
| 運営組織・教育研究組織 | 4 | 環境研究事例及び代表者インタビュー | 29 |
| キャンパス配置図 | 5 | 附属学校の環境教育活動 | |
| 3. 2012年度トピックス | | 附属幼稚園 | 30 |
| 東日本大震災：岩手の復興と再生に向けて | 7 | 附属小学校 | 30 |
| 第21回地球環境大賞「文部科学大臣賞」受賞 | 8 | 附属中学校 | 31 |
| 環境マネジメント学生委員会が平成24年度学生表彰学長賞受賞 | 9 | 附属特別支援学校 | 31 |
| 復興祈念銀河ホール落成 | 10 | 7. 地域における環境コミュニケーション | |
| 環境に配慮した情報入出力支援サービスの試験的導入 | 10 | 環境関連の外部委員会等への参画 | 32 |
| 4. 岩手大学の環境マネジメント | | 岩手大学の環境問題に関する研究会等 | 32 |
| 環境マネジメントにおける重要課題 | 11 | エコキャンパスツアー | 32 |
| 環境マネジメントシステム運営組織 | 12 | 上田地域活動推進会と岩大生との交流懇談 | 33 |
| 環境配慮の取り組みに関する目標及び計画の達成状況 | 13 | 地域課題解決プログラム | 34 |
| 5. 環境負荷低減への取り組み | | 外部評価リスト | 35 |
| 総エネルギー投入量 | 17 | 8. 学生の環境活動 | |
| 水資源投入量 | 18 | 環境マネジメント学生委員会の取り組み | 36 |
| 総物質投入量 | 18 | グリーンキャンパスプロジェクト | 38 |
| 温室効果ガス等の排出量 | 18 | 学生サークルの環境活動 | 38 |
| 化学物質排出量及び管理状況 | 19 | 9. 環境に関する規制等の順守状況及び環境リスクマネジメント | |
| 廃棄物等総排出量 | 19 | 岩手大学に関わる法規制（一部） | 39 |
| 総排水量 | 20 | 毒物・劇物の管理（自己点検の実施） | 39 |
| グリーン購入の状況 | 20 | 環境リスクマネジメント | 40 |
| 有害物質等の漏出 | 21 | 10. 構内事業者の取り組み | |
| 生物多様性の保全 | 21 | 岩手大学生協の環境への取り組み | 41 |
| 学外事業者への環境配慮依頼 | 22 | 11. 環境マネジメントシステムの見直し | |
| ノーマイカー通勤によるCO ₂ 削減の取り組み | 23 | 環境マネジメントシステム見直し記録 | 42 |
| 資源の投入及び外部への排出状況（マテリアルバランス） | 24 | 12. ISO14001 定期審査 | |
| 環境会計に関する情報 | 25 | 定期審査結果 | 44 |
| | | 13. 環境報告書第三者の意見 | |
| | | ステークホルダーによる環境報告書の評価 | 46 |
| | | 「環境報告書2012」第三者の意見への対応 | 47 |
| | | 環境報告ガイドライン項目と本報告書対象項目 | 48 |
| | | 用語集 | 49 |
| | | 編集後記 | 51 |

Update を続ける環境マネジメントの取り組み



国立大学法人岩手大学長

藤井 克己

今年度も前半が終了し、2012年度における岩手大学の環境配慮の取り組みをまとめた「環境報告書 2013」の発行の時期を迎えました。大学の環境方針を制定して初の刊行となった「環境報告書 2006」から数えて7年目、この間の変遷はすなわち本学の環境マネジメント活動の歩みそのものといえます。

これを端的に示すのが次頁の「岩手大学環境方針」です。2006年1月の制定の後、毎年見直しが進められ、今回も昨年度末の推進本部会議の審議を経て「基本方針3」に「生物多様性の保全」という文言を加えることになりました。これは、昨年度実施された内部監査とISO14001定期審査を踏まえたシステム見直しに基づくものです。いわゆるPDCAサイクルによる点検の成果、毎年のUpdateの証しが、環境方針の変遷に凝縮して現れているといえるでしょう。

2012年度を振り返ると、既往の取り組みに加え、東日本大震災からの復興対応が求められました。そして以前からの活動が評価された第21回地球環境大賞「文部科学大臣賞」の受賞が、トピックスにあげられます。今年度は、これまでの取り組みを引き続き淡々と進めるとともに、すでに2010年に認証取得

したISO14001の認証登録更新のための審査が9月末に予定されており、気が抜けません。その折には対象となる全スタッフのご協力をよろしくお願い申し上げます。

今年の夏の甲子園、初出場で初優勝の快挙を成し遂げた前橋育英高校の監督は、着任が部員の暴力事件の直後で部が荒れていたため、選手と毎朝、

寮や学校周辺のゴミ拾いから始めたといえます。理由は『ゴミを拾う子は捨てる子にならない』からとか。この実践的な活動は納得がいきます。自分のいる環境を『誰かが片付ける場所』と捉えるか、『自らがマネジメントする空間』と位置づけるかで、主客が逆になるからです。そして利用する他人の気持ちになって客観的にみる経験を積まないと、主体的に動きません。ゴミ拾いなどの掃除体験、恐るべし。実はこのことは、単に環境マネジメントに止まらず、世代や性差、国際間の違いを超えて理解を深め、合意形成する上でも鍵となることだと思います。

話題は広がりましたが、学内の環境マネジメントに対するオール岩大パワーの主体的・継続的な結集に向けて、今後ともご協力下さいますよう、よろしくお願い申し上げます。

1. 環境方針

岩手大学環境方針

〈基本理念〉

岩手大学は、地球環境の保全・再生が21世紀の最重要課題の1つであると認識し、環境意識の高い人材の育成をはじめ、環境保全・再生に向けた教育・研究を積極的に推進し、持続可能な社会の実現に貢献します。またその一環として、岩手大学内の活動のすべてにおいて、大学・附属学校構成員及び常駐する大学関係者が一致協力して環境に配慮し、大学の社会的責任として環境負荷の軽減と環境汚染の予防やキャンパス環境の改善に努めます。

〈基本方針〉

岩手大学は、基本理念を実現するために、中期計画を踏まえ以下の活動に積極的に取り組みます。

- 1 環境保全・再生に係わる教育・研究を意欲的に展開し、社会が求める環境意識の高い人材を養成します。
- 2 環境に係わる教育・研究の成果を踏まえ、地域社会を含むあらゆる人々に対する教育、啓発、普及活動などに取り組みます。
- 3 地域のNPOや行政等と連携して、地域の環境保全・再生の取組、生物多様性の保全に積極的に関与します。
- 4 環境に関連する法令及び岩手大学が同意する環境に関する要求事項を順守するとともに、環境マネジメントシステムによってキャンパス環境の継続的改善を図ります。
- 5 本方針を踏まえた目的に基づき、毎年目標を定め、省エネルギー・省資源、廃棄物削減、再資源化、グリーン購入などに積極的に取り組みます。
- 6 環境方針をすべての構成員に周知し、実行するとともに、その結果を広く一般にも文書及びインターネットで公開します。

2006年 1月26日制定

2013年 3月21日改定

岩手大学長 藤井 克己



岩手大学正門と花壇

2. 岩手大学の概要

概要・構成員数（学生、児童・生徒及び教職員）

2013年5月1日現在

■概要

本学は、真理を追求する教育研究の場として、学術文化を創造しつつ、幅広く深い教養と高い専門性を備えた人材を育成することを旨とするとともに、地域社会に開かれた大学として、その教育研究の成果をもとに地域社会の文化の向上と国際社会の発展に貢献することを目指しています。

学部、学科及び課程は、人文社会科学部4課程、教育学部3課程、工学部5学科、農学部4課程・1学科で構成されています。大学院課程については、広い視野にたつて精深な学識を授け、専攻分野における研究能力又は高度の専門性を要する職業等に必要の高度の能力を養うことを目的として、人文社会科学研究科は3専攻、教育学研究科は2専攻、農学研究科は5専攻の修士課程を設置しており、工学研究科では、前期2年の課程7専攻及び後期3年の課程4専攻に区分する博士課程を設置しています。また、連合農学研究科は、後期3年のみの博士課程4専攻を設置しています。児童・生徒、学生・教職員数は、附属学校の児童・生徒1,301名、学部学生4,958名、大学院学生761名、教職員778名の計約8,000名です。

■構成員数（学生、児童・生徒及び教職員）

学部学生

| 学 部 名 | 現 員 |
|---------|-------|
| 人文社会科学部 | 958 |
| 教育学部 | 1,106 |
| 工学部 | 1,896 |
| 農学部 | 998 |
| 計 | 4,958 |

その他の学生

| 区 分 | 現 員 |
|--------|-----|
| 研究生 | 37 |
| 科目等履修生 | 12 |
| 特別聴講学生 | 30 |
| 計 | 79 |

附属学校の児童・生徒

| 区 分 | 現 員 |
|----------|-------|
| 附属幼稚園 | 125 |
| 附属小学校 | 641 |
| 附属中学校 | 475 |
| 附属特別支援学校 | 60 |
| 計 | 1,301 |

大学院学生

| 研究科名 | 現 員 |
|-----------|----------|
| 人文社会科学研究科 | 38 |
| 教育学研究科 | 72 |
| 工学研究科 | 417 |
| 農学研究科 | 113 |
| 連合農学研究科 | 121 |
| 連合獣医学研究科 | (17) |
| 計 | 761 (17) |

※（ ）書きは、岐阜大学大学院連合獣医学研究科の岩手大学配属学生数で外数

教職員

| 職 名 | 現 員 |
|--------------|----------|
| 役員・教員・事務系職員等 | 778 (12) |

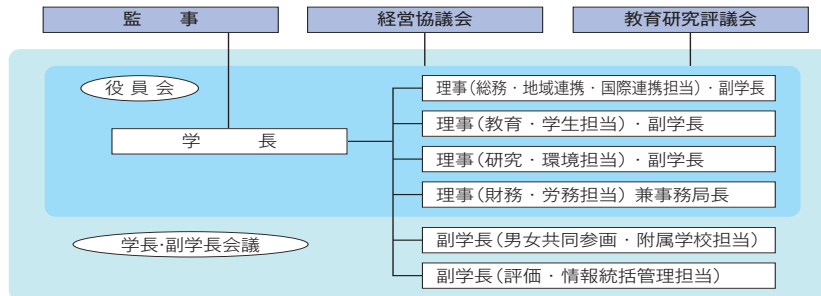
() 書きは外国人で内数

2. 岩手大学の概要

運営組織・教育研究組織

2013年7月1日現在

運営組織



教育研究組織

| | |
|---------------|------------------------|
| 人文社会科学部 | こころの相談センター |
| 教育学部 | 附属教育実践総合センター |
| | 附属自然観察園 |
| | 附属幼稚園 |
| | 附属小学校 |
| | 附属中学校 |
| 工学部 | 附属融合化ものづくり研究センター |
| | 附属ソフトバス工学総合研究センター |
| | ものづくりエンジニアリングファクトリー |
| 農学部 | 附属寒冷フィールドサイエンス教育研究センター |
| | 附属動物病院 |
| | 附属寒冷バイオフロンティア研究センター |
| | 附属動物医学食品安全教育研究センター |
| | 附属生物環境制御装置室 |
| | 附属植物園 |
| | 附属農業教育資料館 |
| 附属自然エネルギー利用温室 | |

| | |
|-----|-----------------------|
| 大学院 | 人文社会科学研究科〔修士課程〕 |
| | 教育学研究科〔修士課程〕 |
| | 工学研究科〔博士課程(前期・後期)〕 |
| | 農学研究科〔修士課程〕 |
| | 連合農学研究科〔博士課程〕 |
| | 岐阜大学大学院連合獣医学研究科〔博士課程〕 |

| | |
|--------|------------|
| 教育研究施設 | 地域防災研究センター |
| | 平泉文化研究センター |
| | 三陸水産研究センター |

| | |
|----------|------------|
| 教育研究支援施設 | 大学教育総合センター |
| | 情報メディアセンター |
| | 地域連携推進センター |
| | 国際交流センター |
| | 保健管理センター |
| RI総合実験室 | |

| |
|----------|
| 教員養成機構 |
| 三陸復興推進機構 |

| | |
|-------|---------|
| 総務企画部 | 総務広報課 |
| | 企画調査課 |
| | 情報企画課 |
| | 人事課 |
| 研究交流部 | 研究協力課 |
| | 国際課 |
| | 情報メディア課 |
| 財務部 | 三陸復興推進室 |
| | 財務企画課 |
| | 財務管理課 |
| 学務部 | 施設管理課 |
| | 学務課 |
| | 学生支援課 |
| | キャリア支援課 |
| 入試課 | |

| | |
|---------|--------|
| 人文社会科学部 | 事務部 |
| 教育学部 | 事務部 |
| 工学部 | 事務部 |
| 農学部 | 事務部 |
| 技術部 | 工学系技術室 |
| | 農学系技術室 |
| | 情報技術室 |

2. 岩手大学の概要

キャンパス配置図

環境マネジメント学生委員会の取り組み
p.36・37

東日本大震災 岩手の復興と再生に向けて
p.7

第21回 地球環境大賞 「文部科学大臣賞」受賞
p.8

平成24年度 学生表彰 学長賞受賞
p.9

環境に配慮した 情報入出力支援 サービスの試験的導入
p.10

グリーンキャンパス プロジェクト
p.38

岩手大学生協の 環境への 取り組み
p.41

学生寮、実習地、馬場、6号館、5号館、1号館、2号館、7号館、農学部、人文社会科学部、学生センターA棟、学生センターB棟、弓道場、森の駅、旧正門、旧番所(重要文化財)、附属植物園、農業教育資料館(重要文化財)、北水の池、動物病院、学生食堂、連合農学研究科、総合教育研究棟(生命系)、4号館、3号館、2号館、1号館、図書館(放送大学)、中央学生食堂、学生会館(岩大生協)、大学会館(岩大生協)、事務局、テニスコート、南門、農学部東門、正門、ミュージアム本館

単位：(千m²) 2013年5月1日現在

| キャンパス名 | 所在地 | 敷地面積(土地) | 建築面積 | 建物(延面積) |
|-----------------|---------------------------------|----------|------|---------|
| 上田キャンパス | (〒020-8550) 盛岡市上田三丁目 18-8 | 428.3 | 59.3 | 145.7 |
| 加賀野キャンパス | (〒020-0807) 盛岡市加賀野二丁目 6-1 | 50.1 | 9.2 | 14.5 |
| 東安庭キャンパス | (〒020-0824) 盛岡市東安庭三丁目 4-20 | 19.6 | 3.6 | 4.9 |
| 御明神演習林・御明神牧場 | (〒020-0581) 岩手郡雫石町大字御明神第8地割字大石野 | 10,946.6 | 3.3 | 2.9 |
| 滝沢農場 | (〒020-0173) 岩手郡滝沢村滝沢字菓子 1552 | 442.2 | 4.3 | 4.5 |
| 滝沢演習林 | (〒020-0173) 岩手郡滝沢村滝沢字櫛の木沢 80 | 2,805.2 | 0.6 | 0.9 |
| 三陸復興推進機構釜石サテライト | (〒026-0001) 釜石市大字平田第三地割 75-1 | 12.8 | 1.0 | 1.9 |
| 計 | | 14,704.8 | 81.3 | 175.3 |

※学寮・職員宿舍等に係るものは除く

3. 2012 年度トピックス

東日本大震災：岩手の復興と再生に向けて

水産業復興推進部門 水圏環境調査班
人文社会科学部教授 竹原 明秀

森川海のつながりと河口・沿岸域の生態システムを明らかに

河口・沿岸域の豊かな水産資源は、背後に広がる陸上生態系によって支えられていることが知られています。そこで、河川の集水域と河口・沿岸域を一連のつながりとしてとらえ、森林や耕作地から発生する様々な化学物質を追跡し、水産資源とどのように関係しているのかを解明しています。

現在、岩手大学から10名、東京海洋大学から4名の教員が本研究に携わり、三陸沿岸域に流入する河川の集水域において様々な調査研究が進行中です。いくつかを挙げますと、次のようなものがあります。摂待川流域における森林構造・生産量・動態と化学物質の蓄積量との関係、鶉住居川上流域における森林土壌の化学成分と河川水質の関係、気仙川水系における定期的な流量と水質の観測から沿岸域に流入する化学物質の負荷量とその変動特性などです。また、気仙川流域や北上川流域では環境放射線を計測し、セシウムイオンや残留放射能の吸着・除染方法の検討も行っています。さらに三陸地域の自然環境を把握するためにミュージアムに保管している

植物資料の整理と精査、津波の影響を受けた浸水域や河口における消失・新規侵入した生物群集の動態なども重要な研究課題となっています。

いずれの研究も水産養殖業の復興・再生にとどまらず、地域固有の自然環境―人間活動からなる生態システムの再構築にも寄与すると考えています。例えば、第1回アジア海洋生物国際シンポジウム(2012年12月、タイ・プーケット)では、三陸沿岸の干潟における底生生物の回復状況を講演し、地震による津波被害と海洋生物の関係を議論しました。さらにセシウムイオンの吸着・固定化に関する試験成果の公表、被災海岸林や干潟再生の試験研究への参画、様々な復興事業における自然環境や生物群集への影響に関するアドバイスなどもあります。以上から、三陸沿岸の森川海がつながり、水産養殖業の再生とともに地域固有の生態システムを明らかにすることで、地域の復興に貢献することを目指しています。



河川水中の重金属濃度の測定



流量・水質の定期観測

学長メッセージ
1 環境方針
2 岩手大学の概要
3 2012年度トピックス
4 岩手大学の環境マネジメント
5 環境負荷低減への取り組み
6 環境教育・研究
7 地域における環境コミュニケーション
8 学生の環境活動
9 環境に関する規制等の遵守状況
10 構内事業者の取り組み
11 環境マネジメントシステムの見直し
12 ISO14001の定期審査
13 環境報告書第二者の意見
環境報告書ガイドライン項目ごとの報告対象項目

3. 2012年度トピックス

第21回地球環境大賞 「文部科学大臣賞」受賞

2012年2月29日に、岩手大学は、フジサンケイグループが主催する「第21回地球環境大賞」の「文部科学大臣賞」を大学として初めて受賞しました【「外部評価リスト」P.35、『環境報告書2012』P.8参照】。10年以上にわたる「持続可能な社会の形成に貢献する人材育成の推進」が評価されたことによるものです。

地球環境大賞は、1992年に「産業の発展と地球環境との共生」をめざし、産業界を対象とする顕彰制度として、公益財団法人世界自然保護基金ジャパン（WWF ジャパン、名誉総裁・秋篠宮殿下）の特別協力を得て創設されました。地球温暖化防止や循環型社会の実現に寄与する新技術・新製品の開発、環境保全活動・事業の促進や、21世紀の社会システムの探求、地球環境に対する保全意識の一段の向上を目的としています。

2012年4月24日には、秋篠宮同妃両殿下ご臨席のもと、東京都元赤坂の明治記念館で、第21回地球環境大賞授賞式が挙行了されました。藤井克己学長、小川智理事（環境担当）・副学長、鷹屋敷ありさ岩手大学環境マネジメント学生委員会委員長（授賞式当時）を始め、環境マネジメント推進室事務局員や

環境マネジメント学生委員会委員など岩手大学環境マネジメントの関係者総勢19名が授賞式とレセプションに出席しました【第21回地球環境大賞授賞式の様子：『環境報告書2012』P.8参照】。

授賞式前には、藤井学長・小川理事・鷹屋敷委員長の3名が他の受賞企業関係者といっしょに、明治記念館内の庭園で秋篠宮同妃両殿下と懇談しました。また、レセプションでは、鷹屋敷委員長を始めとする環境マネジメント学生委員会委員と秋篠宮同妃両殿下が親しくご懇談される場面もありました。

2012年2月29日・3月1日・4月25日付の「産経新聞朝刊」には第21回地球環境大賞関連記事、同年4月24日付の『Fuji Sankei Business i』誌には岩手大学の紹介広告「学びの銀河岩手大学 イーハトープの学び舎からはばたく21世紀市民」が掲載されました。

『Fuji Sankei Business i』誌に掲載された藤井学長による「受賞者喜びの声」にもあるように、岩手大学は、「今回の受賞を励みとして、『サステナブル・キャンパス』の形成と『岩手の復興と再生』に『オール岩大パワー』で引き続き尽力」していきます。



第21回地球環境大賞レセプションの様子



『Fuji Sankei Business i』誌 岩手大学紹介広告

3. 2012年度トピックス

環境マネジメント学生委員会が 平成24年度学生表彰学長賞受賞

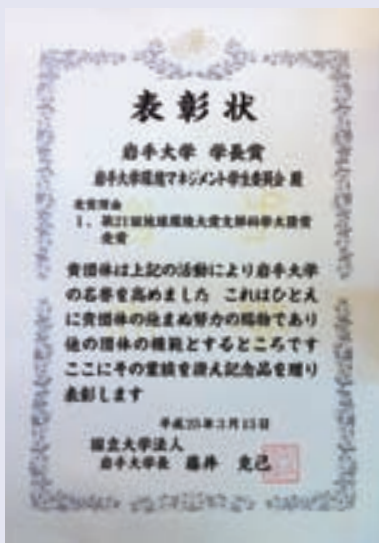
岩手大学環境マネジメント学生委員会は、平成24年度末に学長賞を受賞いたしました。受賞理由としては、①第21回地球環境大賞文部科学大臣賞（平成24年：フジサンケイグループ主催、公益財団法人世界自然保護基金ジャパン（名誉総裁・秋篠宮殿下）特別協力）②第1回エコ大学ランキング総合第1位（平成21年：エコリーグ Campus Climate Challenge 実行委員会主催）、上記①②の岩手大学の受賞に貢献した事が挙げられます。

岩手大学環境マネジメント学生委員会は、2008年10月1日に発足し、活動を始めてから、今年で5年目になります。岩手大学内では、各学部でのペットボトルキャップ回収やゴミ分別啓発活動などの廃棄物削減活動や無人教室の巡回による無駄な電力削減、古紙回収といった省エネ・省資源活動を行っております。岩手大学外の活動として、岩手大学近隣の子供を岩手大学に招き、省エネや

環境マネジメント学生委員会 委員長 岩館 巧磨

食育などをテーマとした体験型の環境教育などを行っております。この活動は、エコキャンパスツアーという活動で、広報誌等に取り上げられました。このような活動が評価され、先に述べました2つの受賞に貢献できたのではないかと、考えております。

2013年6月現在、岩手大学環境マネジメント学生委員会には、総勢約100名の委員が所属しております。発足当時に比べて、大きな委員会となりました。所属委員が増えたので、これから私たちの活動の幅が今まで以上に広がるのではないかと考えております。岩手大学の構成員の約9割は、学生です。学生が行動すれば、岩手大学も変化していくのではないかと考えております。岩手大学環境マネジメント学生委員会は、学生を啓発し、また教職員の皆様と一体となって、岩手大学の環境を改善して参ります。今後とも、日々の活動に精一杯取り組んで参ります。



表彰状



環境マネジメント学生委員会委員長 岩館 巧磨

3. 2012年度トピックス

復興祈念銀河ホール落成

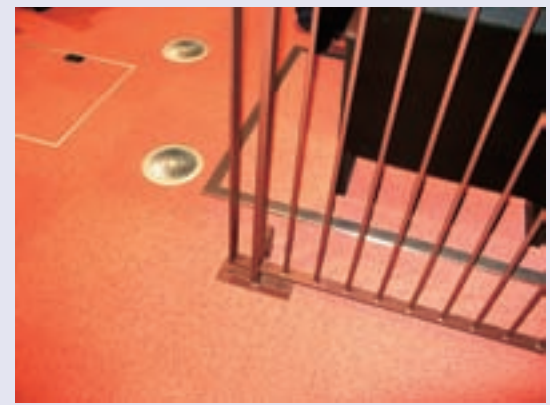
平成24年6月、工学部7号館の隣に、総合教育研究棟（環境系）の施設が竣工しました。岩手大学の新たな挑戦（チャレンジ）のシンボルとして整備され、“初”がいったいの次世代型キャンパスとなっています。

環境に配慮した施設としてもいくつかの特徴が見られます。1階の復興祈念銀河ホールは、岩手大学が日本の復興に向けたシンボル施設と位置づけられています。同ホールには、岩手大学“初”の空調方式として、床面からの吹き出し空調が採用されています。通常、空調は天井に備え付けられています。暖かい空気は天井に、冷たい空気は床面に集められる習性を鑑みると、天井に備え付けられた空調からの暖房効果は限定的でした。床面からの吹き出し空調は、冬場の暖房に効果を発揮することが期待されます。

また、復興銀河ホールの総座席数は132席（固定席126席＋移動席6席〈車いす対応2台〉）あり、各座席には手元LED照明

が備え付けられています。

他に、総合教育研究棟（環境系）の施設には、同時通訳ブース・設備、女子学生専用のパウダールーム、3・4階吹き抜け構造、大型昇降バトン装置・調光装置・移動式観覧席の設置など、岩手大学“初”の特徴が多く見られ、新たな教育研究の拠点としての役割が期待されます。



床面からの吹き出し空調

環境に配慮した情報入出力支援サービスの試験的導入

岩手大学の第2期中期目標「省エネ・省資源の促進による経費の削減」、同中期計画「新たな削減方策の検討体制を整備するとともに、経費の節減を図る。」に基づき、継続的経費節減、業務効率化及び環境配慮への取り組みを図りながら、全学の情報入出力環境を整備するための「情報入出力支援サービス」が検討されました。

継続的経費は、省エネ設計型のフルカラーデジタル複合機（38台）の新規導入や単機能プリンタの複合機への集約並びに人感センサーによる節電モードからの高速復帰等による電気料金の削減によって、また、両面印刷等の利用状況の部署毎の可視化とバラツキの

平均化による印刷枚数の抑制により、紙の削減が期待できます。

環境配慮の面では、電気料金の削減や印刷枚数の抑制は、同時にエネルギー投入量や紙使用量、CO₂排出量の削減につながり、本学の環境負荷低減のための目標である「省エネ・省資源の取り組みの推進」、「CO₂排出量の削減」、「用紙類の使用量の削減」の達成にも期待されます。

なお、本サービスは2013年4月本格導入に向け2012年度末に試験的に開始されたばかりであり、効果の検証は2013年度に予定しています。

4. 岩手大学の環境マネジメント

環境マネジメントにおける重要課題

環境マネジメント推進室は、岩手大学の環境配慮活動の一環として、環境マネジメントを推進するため、環境マネジメント規格（ISO14001）の要求事項に適合した環境マネジメントシステムを確立し、実施し、維持するための業務を行っています。

環境マネジメント推進室には専門的な運営に資するために、8つのWGを設置し活動しています。

WGのうち環境影響評価、環境教育、省エネ・省資源、ゴミ減量化・廃棄物削減の各WGには、環境マネジメント学生委員も積極的に参加しています。

2012年度は以下の重要課題を掲げ、活動しました。

1. 環境影響評価 WG

- (1) 環境目的、目標及び実施計画の監視測定結果の評価
- (2) 環境目的、目標及び実施計画の運用管理
(各ユニットでの実施計画、運用基準・手順の把握と上半期における監視測定)
- (3) 有益な環境側面の調査
- (4) 部屋別環境側面該当項目の調査

2. 環境教育 WG

- (1) 環境報告書の編集
- (2) 教授会等でのEMS説明会の実施
- (3) 構成員に対する教育研修の情報提供
- (4) 公開セミナーの企画
- (5) 内部監査員養成研修の実施
- (6) 環境報告書作成実務実習（「環境マネジメント実践演習」）との連携
- (7) 教育用ビデオ（DVD）視聴の徹底
- (8) 「環境マネジメントと岩手大学」、「環境マネジメント実践学」の継続開講

3. 省エネ・省資源 WG

- (1) 省エネルギー・省資源への取り組みに関する調査
- (2) 実施計画の推進及びエネルギー・資源使用量削減
- (3) 各ユニットの運用状況の監視測定
- (4) 省エネ法に基づくエネルギー管理標準の環境目的、目標及び実施計画への適応の検討
- (5) 実験装置に関する省エネ対策の検討

4. ゴミ減量化・廃棄物削減 WG

- (1) ゴミ分別・収集の徹底（分別レベルである「判断基準」の設定）
- (2) 廃棄物の処理・管理に関する調査
(学生委員会との協働の取り組み及び各ユニットでの取り組みの情報共有)
- (3) ゴミ減量化の推進
- (4) 各ユニットの運用状況の監視測定
- (5) ゴミ分別後の再資源化への基準方針の策定

5. 環境にやさしい事業所認定 WG

- (1) 通勤対策の企画及び取り組み
- (2) キャンパスグリーンデーの実施

6. CO₂ 排出量取引検討 WG

- (1) 環境省自主参加型排出量取引制度への対応
- (2) FSC 演習林のCO₂ 吸収源機能の活用の推進

7. 構内緑地検討 WG

- (1) 構内樹木の剪定、植樹などに関する確認・報告
- (2) 構内緑化維持活動の課題の抽出及び検討

8. 法規制評価 WG

- (1) 岩手大学環境関連法規制の評価方法の検討



環境マネジメント推進室会議

4. 岩手大学の環境マネジメント

環境マネジメントシステム運営組織

岩手大学では、2005年度に学長を最高環境責任者とする環境管理システム組織を立ち上げ、2006年度にはその組織の整備・充実を行いました。岩手大学の環境マネジメントに関する重要事項を審議する機関として、環境マネジメント推進本部（2013年4月環境マネジメント推進委員会に変更）を設置し、学部単位を中心としたユニットに対して、環境方針や環境目標等を示すとともに、改善等を勧告したり、指導助言を行う体制としました。

また、環境配慮活動の目的・目標に関する具体的な立案及び環境報告書の作成を任務とし、必要な業務及び検討を行う環境企画専門部会を設置しました。さらに、ユニット毎に、部局長を環境責任者、副学部長等をユニット責任者、環境企画専門部会委員及び副事務長等を環境実行担当者とする環境管理体制を確立しました。

これにより、環境目標と実施計画の周知徹底や、ユニット毎に特徴ある取り組みを独自に行うなど、これまで以上に環境に配慮した事業活動を実施することが可能となりました。

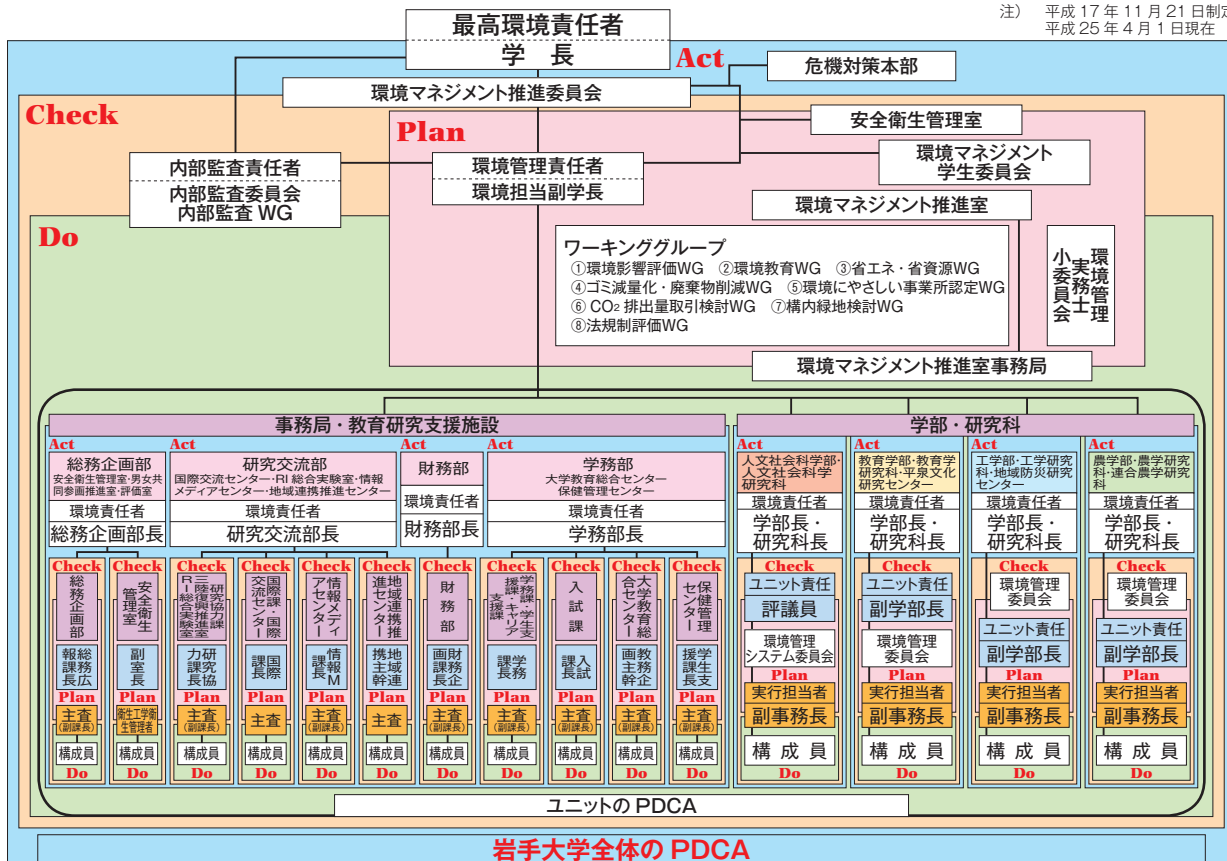
この環境管理体制を基盤として、2008年度には、環境マネジメントシステム規格（ISO14001）の認証取得を目指して環境企画専門部会を拡充し環境マネジメント推進室を設置するとともに、岩手大学環境マネジメントマニュアルを制定しました。また、学生が本学の環境マネジメント活動に主体的に参画する岩手大学環境マネジメント学生委員会が発足され、学生が大学の教職員と協力して行う環境保全活動を開始しました。

2010年度には、改正省エネ法に基づく特定業者及び第一種エネルギー管理指定工場等への指定を踏まえ、エネルギー管理統括者等の選任及び環境マネジメント体制並びにエネルギー管理組織の見直しを行いました。また、本学の環境マネジメントシステムの有効性等が評価され、目指していたISO14001を認証取得しました。2011年、2012年に受審した定期審査ではいずれも改善指摘事項は発見されず、本学の環境マネジメントシステムは維持されていると判断されました。

岩手大学が誇る環境配慮活動に重要な役割を果たしている環境マネジメント学生委員会は、2012年度は約60名の学生委員を擁する組織となり、環境教育や省エネ・省資源、廃棄物等の様々な課題により一層活発に取り組んでいます。

以上のとおり、環境マネジメント推進委員会、環境マネジメント推進室、環境マネジメント学生委員会、内部監査委員会、部局・ユニット等の運営組織により構成される本学の環境マネジメント体制（PDCAサイクル）は、年々確実に確立されるなど、さらなる充実が図られました。

注) 平成17年11月21日制定
平成25年4月1日現在



4. 岩手大学の環境マネジメント

環境配慮の取り組みに関する目標及び計画の達成状況

2012年度岩手大学環境目的、目標及び改善型実施計画達成状況

* 実施計画達成状況

計画を上回って実施している。 計画を十分に実施している。 計画を十分に実施していない。 計画を実施していない。

** 環境目標達成状況

目標を上回って達成している。 目標を十分に達成している。 目標を十分に達成していない。 目標を達成していない。

難易度 A: 直ぐ出来る、B: やや難、C: 難

* 実施計画達成状況
** 環境目標達成状況

| 環境方針等 | 環境目的 | 環境目標 | 実施計画 (具体的に行われるべき行動) | 難易度 | 実施例 | * 実施計画達成状況 | ** 環境目標達成状況 |
|---------------------------------------|---|---|---|------------------------|--|------------|-------------|
| I. キャンパス環境の改善 | PDCAサイクルによる環境マネジメントを実施することにより、省エネ・省資源の取り組みを強化し、エコキャンパスづくりを推進する。 | ISO14001の定期審査を受審する。 | 1. 定期検査を受審する(10月)。 | A | 10月24日~26日にJQAによるISO14001定期審査を受審した。 構成員に協力を呼び掛け、定期審査受審のための事前点検を行いプリアップアールに対応した。P.44参照 | | |
| | | PDCAサイクルによる環境マネジメントシステムを運用する。 | 2. 2011定期審査の指摘(改善の機会、グッドポイント)を踏まえ、PDCAサイクルによる環境マネジメントシステムを運用する。 | A | 環境マネジメントと岩手大学、環境マネジメント実践演習及びESD科目の開講、実施した。 毎月開催の代議員会において環境マネジメント推進室会議報告を行い、各科代表との情報の共有を図った。また、環境マネジメントシステムの見直し時(12月)には、学部構成員に対し周知を図った。 | | |
| | | 緑豊かなキャンパスづくりに向け、構内環境整備を全学的に取組む。 | 3. サステナブルキャンパス構築のための評価指標を検討する。 | A | KPI・EPIに関する資料を収集すると共に、ワーキングの議題として継続審議を行った。KPI・EPIとして「ループリック評価」の導入についても検討した。 | | |
| | | 学内全面禁煙を維持し推進する。 | 4. 上田構内等における放置自転車の実態調査を行うと共に、回収のうえ、リサイクルショップへの引渡し(無料)を実施する。 | A | 上田構内等における放置自転車の実態調査を行うと共に、回収のうえ、リサイクルショップへの引き渡し(無料)を実施した。 | | |
| | | | 5. 学生と教職員による清掃パトロールを行う。 | A | 禁煙者へのマナー指導、吸い殻拾い等の清掃、小学生の下校の見守り等を、清掃パトロールとして、学生と教職員が一緒に行った。 | | |
| II. エネルギーの使用 (電気・A重油・ガソリン・都市ガス・灯油) | 省エネ・省資源の取り組みを推進する。 | 電力及び灯油の使用量を2005年度比7%以上削減する。都市ガス及びA重油の使用量を2011年度比1%以上削減する。 | 1. 階段利用の促進を行い、エレベータの運転を抑制する。 | A | エレベーターの使用方法を周知するとともに、利用する際は事務室に申し出ることとした。荷物運搬など、必要な時以外の利用を控えた。 | | |
| | | | 2. 学内サーバの集約化の可能性を検討する。 | A | 学部運営グループにおいて使用している共有サーバのデータを学内サーバへ移行した。情報処理センターと技術的な可能性について検討した。また、連合大学院HPサーバを情報処理センターへ移行した。 | | |
| | | | 3. 電気ストープ実態調査を実施し、学内の電気ストープの廃棄を促進する。 | A | 電気ストープ実態調査を実施した結果、使用実態、保有ともなかった。電気ストープ及びガスストープの実態調査を行った。この結果をもとに、補助暖房使用に関するルール作りを検討することとした。 | | 1) |
| | | | 4. 時間外勤務の場合の照明は必要範囲に限定する。 | A | 時間外勤務の場合の照明は、必要範囲に限定することを部内会議において構成員に周知し、実施した。 | | |
| | | | 5. 定時退庁日の18時以降の消灯及び昼休み消灯(窓口業務を除く)を実施する。 | A | 支障のない範囲内で、昼休み及び勤務時間外の消灯を、部内会議において組合員に周知し、実施した。 | | |
| | | | 6. 空調機の運転時間及び室温設定の最適化を図る(原則として時間外の運転禁止)。 | A | 空調機使用基準表に基づき、温度計、湿度計を設置し、不快指数を超える場合のみ空調を使用した。 昼休みの暖房を停止した。また、講義室の適正温度に配慮しながら事務室の集中管理装置で温度調整を行った。 | | |
| | | | 7. 省エネ・省資源パトロール班による講義室の消灯及び暖房OFFの確認を実施する。 | A | EMS学生委員会と環境実行担当者が協働し、不必要な照明の消灯、暖房OFFの確認、部屋温度の調査を行った。P.36参照 | | |
| | CO ₂ 排出量を2015年度には2005年度比で10%削減する。 | CO ₂ 排出量の「見える化」モニターを活用することによって排出量の削減に努める。 | 8. ノーマイカー通勤データを継続するとともに、自動車通勤者の状況分析を行う。 | A | ノーマイカー通勤を5月から12月に実施した。 5月から12月の8回のノーマイカー通勤の取組により延べ610人の協力が得られ、約4.1tのCO ₂ が削減された。 P.23参照 | | |
| | | | 9. 見える化モニターの効果的な運用を検討する。 | B | 学生委員会と検討を行うと共に、注目度を向上させるため新たにガンティングの内容を表示した。 | | |
| | | | 10. ユニット毎のCO ₂ 排出量削減について電力使用を基本に管理運用する。 | A | 毎月、電気使用量を基にユニット別のCO ₂ 排出量を算出し、推進室会議に報告すると共に、4学部と事務局の5組織の電気使用によるCO ₂ 排出量を算出し工学部と農学部のモニタに表示した。 全学の使用量からCO ₂ 排出量を算出し、岩手大学のHP(トップページ)に前日の同時間との比較結果を表示した。 | | |
| | | | 以下、エネルギー削減を目標とする実施計画に同じ。 | | | | |
| 演習林のCO ₂ 吸収源機能の活用を推進する。 | オフセット・クレジット(J-VET)制度の認証取得に向けて検討を継続する。 | 11. J-VET制度対象となる施業地を特定したことを踏まえ、制度導入を想定した試算を行う。 | B | J-VET制度算定方式による試算を行なった。 | | | |

4. 岩手大学の環境マネジメント

| 環境方針等 | 環境目的 | 環境目標 | 実施計画 (具体的に実行されるべき行動) | 難易度 | 実施例 | * ** | |
|--|---|--|--|---|---|--------------|--------------|
| | | | | | | 実施計画 達成状況 | 環境目標 達成状況 |
| Ⅲ. 用紙類の使用 | 用紙類の使用量を削減する。 | 用紙類使用量を前年度比1%削減する。 | 1. 会議等におけるペーパーレス化の状況と課題を明らかにする。 | A | 学部教育における電子黒板（ICT）を活用した授業（「小学校理科B」）を、ペーパーレスを視野に入れ実施した。点検評価委員会では自己評価書の草案作成過程において、ガールのファイル管理を利用し資料内容を確認した。学部運営会議においてペーパーレス化を検討したが、資料作成が当日となることもあり現状では困難である。 | | 2) |
| Ⅳ. 化学物質等の使用 特定化学物質 毒物劇物 有機溶剤 農業管理 放射性物質 一般薬品 高圧ガス | 化学物質等の適正な管理を行う。 | 化学物質等の全学一元管理を推進する。 | 1. 可燃性危険物である高圧ガスボンベを加えた危険物の全学一元管理を実現させる。 | B | 平成24年1月から、高圧ガスボンベの登録管理を実施した。 | | |
| | | 実験廃液の定期的な回収と処分を行う。 | 2. 実験室等での廃液の分類・回収は、マニュアルを掲示するなどして確実にを行う。 | A | 廃液の分類・回収を適切に実施するように周知した。毎月の廃液回収及び使用済薬品容器の回収についてのメールの注意事項により周知した。 | | |
| | | 全学共通の安全マニュアルの構築を図る。 | 3. MSDSを利用した取り扱いマニュアルを作成する | B | 安全マニュアルの対象となる高リスク化学薬品を、リスク評価によって定めた。そして、安全マニュアルの基本方針を定めた。リスク低減のための「安全指針」従い、クロロホルムとジエチルエーテルの取り扱い安全マニュアルを作成した。 | | |
| Ⅴ. 廃棄物等の排出 特別管理産業 廃棄物 廃試薬・廃液 産業廃棄物 建設廃材 | 廃棄物の発生を抑制する。 | 廃棄物の分別を徹底し、廃棄物の資源化を図る。 | 1. 廃棄物保管庫及び保管庫内の分別を確実にするための方策を講じる。 | A | 部内研修会において分別の意識啓発を実施した。また、内部監査及びISO14001の受審前にユニット内の分別状況と表示等について確認した。共通ゴミストック場所であるプレハブについては、整理整頓に努めた。不適切なゴミの把握と対応の検討（環境管理委員会）。工学部実験系廃棄物の手引き（暫定版）を作成した。実験系廃棄物の排出について説明会を行うとともに、実験系廃棄物及び一般不燃物等の回収ルールを定めた。P.40参照 | | |
| | マニフェストの適正な管理を図る | マニフェストの取り扱い方法について、改善方法の検討を行う。 | 2. 特別管理廃棄物のマニフェストについて、改善を行い運用を進める | A | 6月に取り扱いマニュアルを一部改訂し、マニュアルに沿った取り扱いを実施した。 | | |
| Ⅵ. 環境教育 環境人材教育 | 大学における環境教育・環境人材育成を推進する。 | 環境教育・研修の推進を図り、全学で「持続可能な共生社会に寄与する環境人材育成」を進める。 | 1. 環境教基礎研修・内部監査員養成研修として、 ・岩手大学 ISO14001 内部監査員養成研修（2012年4月4・5日）を実施する。 ・「環境マネジメントと岩手大学」「環境マネジメント実践学」を継続開講する。 ・2012年度 EMS 公開セミナーを開催する。 | A | 岩手大学 ISO14001 内部監査員養成研修を実施した。「環境マネジメント実践学」を継続開講した。「環境マネジメントと岩手大学」を継続開講した。2012年度 EMS 公開セミナーを開催した。 | | |
| | | | 2. 要件を満たした申請者に「環境管理実務士」を認定する。 | A | 申請者3名に対して、環境管理実務士小委員会が審査したうえで、「環境管理実務士」授与を認定した。2013年3月15日に環境管理実務士授与式を挙行し、学長から3名の学部生に環境管理実務士認定証を授与した。環境管理実務士授与者一覧を提出の上、EMS推進室会議で報告した。 | | |
| | | | 3. 学生実験等における緊急事態を防止するための教育を行う。 | A | 実施計画の確認・周知（環境管理委員会）した。学生実験等における事故防止のため、学生等への安全教育を行った。後期の学生実験・実習の実施に際し、関係教員への安全教育の実施を依頼した。実施した教員からは、指導内容等の報告を受けた。 | | |
| | | | 4. 「テレビ・ゲーム・パソコンを消して読書する共同行動2012」を学生に周知する。 | A | 実施計画の確認・周知（環境管理委員会）を行いメールで周知した。授業等で周知を行った。 | | |
| | | | 5. 専門科目「環境マネジメント実践演習」を継続開講する。 | A | シラバスを作成し、アイアシスタントに掲載した。岩手県中小企業家同友会菊田哲事務局長に授業への協力を要請した。 | | |
| 附属学校における環境学習の充実・発展を図る。 | 附属幼稚園では、花や野菜の栽培等を通して、植物が育つ環境についての関心をもちさせる活動を行う。 | 6. 花の栽培や野菜づくりでの水やりや草取りなどの世話を通して、それらの生長の過程に感動したり、収穫の喜びを味わったりする中で、植物が育つ環境への興味・関心を高めていけるようにする。 | A | 年長組は、ペゴニアのハンギングバスケットをつくり、毎日水やりをするなど世話をした。プランターや畑には、ジャガイモ・ニンジン・ニギハギツネなどを植え、草取りなどの世話をしながら生長に期待したり、収穫の喜びを味わったりした。植物が育つ環境について体験を通して学ぶことができた。年長組は、10月下旬に大きく育ったサツマイモをたくさん収穫し、収穫の喜びを味わった。収穫の喜びを味わいつつ、夏の暑さなどサツマイモが育つ環境要因についても幼児なりに理解することができた。P.30参照 | | | |
| | | 7. 総合的な学習の時間に3年「中津川探検」、4年「守ろう！わたしたちのまち盛岡」等の単元を通して、中津川の自然の観察や水質調査、街路樹調べを行ったり、環境整備に関わっている人に話を聞いたりすることで、環境問題について考えたり発信したりする学習を行う。 | A | 3年生は、1年を通して中津川を見学し、季節ごとの様子から中津川のおよび環境について学習を深めた。また、地域のゲストティーチャーからのお話を聞き、学習をさらに充実させた。さらに学習したことをカード等にまとめることで、環境に対する意識を高めることができた。P.30参照 | | | |

4. 岩手大学の環境マネジメント

| 環境方針等 | 環境目的 | 環境目標 | 実施計画 (具体的に行われるべき行動) | 難易度 | 実施例 | * 実施計画 達成状況 | ** 環境目標 達成状況 |
|------------------------------|--|--|---|-----|---|-------------------|--------------------|
| VI. 環境教育 環境人材教育 | 附属学校における環境学習の充実・発展を図る。 | 附属小学校では、「総合的な学習の時間」等を活用し、自然観察や地球温暖化の学習など環境について学ぶ場を創る。また、委員会やたてわり活動を通して、環境に配慮した活動を行う。 | 8. 環境委員会の活動として、学校周辺や加賀野地下道のゴミ拾い、冬季の除雪作業などを行い、地域の環境を整えるとともに、全校に活動を広げるようにする。 | A | 環境委員会の活動として、附属小学校の周りの環境に目を向け、周辺のごみ拾いや加賀野地下道の清掃などを行った。また、冬期間には、学校周辺の除雪作業を行った。 | | |
| | | | 9. たてわりピクニックの際に、活動場所のゴミ拾いを全校で行い、学校生活や日常生活における環境に対する意識を高める。 | A | 雨天のため、たてわりピクニックが実施できなかった。 | 3) | |
| | | | 10. 気象システムを活用し、理科の学習を通して環境について学習し、環境に対する関心を高めるようにする。 | A | 気象システムを活用し、理科の学習内容と関連づけながら環境について学んだ。 | | |
| | | 附属中学校では、環境を守りはくむ心と感受性を育て、環境美化活動、エネルギーの節約等に配慮した生活・行動を実践できるよう指導する。 | 11. 校舎内外の環境美化活動、環境保護活動として、次の取組を行う。 ・文化活動としての清掃活動 ・生徒会活動による校地周辺の清掃活動 ・日番・週番活動による学校環境向上の取組 ・ボランティア委員会による、附属幼稚園等の清掃活動 ・学校行事としてのグラント整備 | A | 清掃活動は清掃委員会が清掃の基本的事項を確認したり、用具の点検・補充などを通して日常の清掃活動の向上に努めている。また、縦割り清掃を企画・実施し、清掃文化の継承にも努めた。 グラント整備を、9月下旬のスポーツ大会の前に実施した。 校地周辺の清掃は、夏休み前の面談の時期に学校周辺の草取りを行った。 週番・日番活動は、生活委員会週番部が中心となり、学級の朝清掃、日番活動などの点検・指導を行い、校内環境を自らの手で整える活動を行った。 附属幼稚園の校園内の清掃活動は、秋休み前の面談の時期に行った。 校地及び幼稚園周辺と附属中学校前バス停付近の雪かきを実施した。 | | |
| | | | 12. 「手漉き和紙」は小学部及び中学部生活単元学習で取り組む。 ・「石けん」は中学部作業学習で取り組む。 ・「工芸品」は中学部及び高等部作業学習で取り組む。 ・「腐葉土」作りは中学部作業学習で取り組む。 | A | 中学部の作業学習では、園芸班が、校庭や蝶々森の落ち葉を集め腐葉土作りに取り組んだ。また、石けん班は、引き続き廃油を活用したリサイクル石けん作りに取り組み、クラフト班は、地域のりんご園の剪定枝を活用した鉢カバー作りに取り組んだ。原材料が安定して入手でき、品質の向上に努めていることから利用者からも高評価を受け、利用者の拡大が図られている。 | | |
| | | | 13. 「リサイクル活動の紹介」はすべての学部の生活単元学習で取り組む。 ・「周辺の環境整備」は中学部生活単元学習で取り組む。 ・「資源回収の呼びかけと実施」は中学部及び高等部特別活動で取り組む。 | A | 中学部では、不來方祭で行った作業製品販売の折に、リサイクル石けんや鉢カバーを販売する中で、リサイクル活動を行っていることを来場者にPRした。また、蝶々森展望台にある花壇の周りにクローバーを植える等の整備を行った。資源回収は、下半期、本校で校舎改修が行われたことから行うことができなかった。 | | |
| | | 学生の自主的な環境保全活動を推進する。 | 14. ゴミの分別状況調査及び省エネ状況調査を学内巡回により定期的に行う。 | A | 廃棄物チームと省エネ・省資源チームがそれぞれ中心となり、随時、ゴミ分別率調査と校内巡回を行った。 | | |
| | | | 15. 一般廃棄物の分別方法の周知活動を実施する。 | A | ゴミ分別推進ポスターを適宜修正し引き続き掲示を行った。 | | |
| | | | 16. 主に学内の学生を対象に、勉強会を開催する。 | A | EMS 学生委員会各チームの活動内容について、勉強会を開催した。 | | |
| | | | 17. 環境関連の学生サークル等へ岩手大学環境ネットワークへの参加を呼びかける。 | A | 関係団体へ、メール等で周知を行った。 | | |
| 18. 岩手大学環境ネットワーク内の交流イベントを行う。 | A | | 岩手大学環境ネットワーク全学大会を開催した。 | | | | |
| 環境関連の学生サークル等の活動を支援する。 | 19. キャンパスクリーンサポーターを募集し、職員と一緒に清掃活動の推進を図る。 | A | キャンパスクリーンサポーターを募集し、清掃活動を実施した。 | | | | |
| | 20. サークル等の取り組みに対し、適切な指導・助言及び支援を行う。 | A | サークル等からの問い合わせに対し、適切な指導・助言及び支援を行った。 委員会総会、執行部会、チーム会議、エコキャンパスツアー開催、エコプロダクツ展等に関し相談に乗った。 | | | | |
| VII. 環境関連研究 | 大学・大学院における環境関連研究を推進する。 | 各学部・研究科の特色を活かした環境関連研究を推進する。 | 1. 環境観測のための可視近赤外面分光装置の開発研究を行う。 | A | 研究を継続している。 | | |

4. 岩手大学の環境マネジメント

| 環境方針等 | 環境目的 | 環境目標 | 実施計画 (具体的にされるべき行動) | 難易度 | 実施例 | * ** | |
|----------------|---------------------------------------|---------------------------------|---|-----|--|--------------|--------------|
| | | | | | | 実施計画 達成状況 | 環境目標 達成状況 |
| VII. 環境関連研究 | 大学・大学院における環境関連研究を推進する。 | 各学部・研究科の特色を活かした環境関連研究を推進する。 | 2. 「学校気象台」と地域連携ネットワークの改善を進める。発足した「学校気象台」研究会を通して、学部・研究科での教育・研究と地域の学校が協働して、授業改善の研究や研修を継続して行う。 | A | 附属中学校での「DVD-NHMを利用した地域の気象環境シミュレーション」の研究授業を実施（11月20日） 日本気象学会「天気」に「学校気象台」事業が掲載された。（1月31日） 「学校気象台」研究会を実施した。（3月23日） | | |
| | | | 3. 2011年度に設置したソフトウェア工学総合研究センターの各部門において環境共生研究を推進する。 | A | 講演会や報告会等を実施しながら環境共生研究・教育を推進した。 | | |
| | | | 4. 大規模不法投棄現場周辺水源地の水質調査と影響評価 | A | 継続的に調査研究を実施した。 | | |
| | | | | | | | |
| VIII. 構内事業者の取組 | 構内事業者の環境配慮活動の推進を図る。 | 岩手大学生生活協同組合において環境に配慮した取組を実施する。 | 1. 食育と共にキャラクターによる宣伝を年10回行う。 | A | 新学期対応のアルバイト学生に出すお弁当をオリジナルのお弁当にし、正しい廃棄方法を説明した。 | | |
| | | | 2. グリーン購入法適合品の中でも優れたものの宣伝、販売を強化する。 | A | ハリナックスの販売棚を1列から3列に増やした。 | | |
| | | | 3. 簡単に行える冷凍ケースは毎月、エアコンについては8回を目標に清掃を行う。 | A | 7月は涼しかったので、エアコン内もきれいで清掃を取りやめた。 11月はエアコンほとんど使用せず、汚れていなかったため実施しなかった。 | | |
| | | | 4. 生ゴミ排出量削減のためミズによる残さ処理実験を拡大させ、毎月のリサイクル量を測定する。 | A | 購買中央店から排出される生ごみの排出計測を種類別に実施した。 | | |
| | | | 5. 新入生向け宣伝物へ取組と協力の案内を行う。教職員のレジ袋利用実態を明らかにする。 | A | 新入生向けのパンフレットにレジ袋利用についての案内を掲載した。 | | |
| | | | 6. 引っ越しを申込みする卒業生向けにリサイクルショップの案内を行う。新入生向けにリサイクル商品販売の場を用意する。 | A | 卒業生への宣伝12月～3月、新入生への販売1月～3月サポートセンターにて実施した。 | | |
| | | 放送大学岩手学習センターにおいて環境に配慮した取組を実施する。 | 1. 放送大学学生に環境保全活動の啓発を推進する。 | A | 節電・節水の啓発ポスター・シール等の掲示・貼付を行った。 光熱水使用量は、毎月確認を行った。 | | |
| | | | 2. 廃棄物の分別回収を継続実施する。 | A | 掲示物の確認を行った。各ゴミ箱・集積所の確認を行った。 | | |
| | | | 3. グリーン購入法適合商品の積極的購入を行う。 | A | コピー用紙、付箋について、適合商品を購入した。 | | |
| | | | | | | | |
| IX. 地域社会に対する取組 | 環境関連の取組を地域社会に情報発信するとともに、地域の環境活動に協力する。 | 環境関連の公開講座等を実施する。 | 1. 各学部・研究科の特色を活かした環境関連の公開講座等を実施する。 | A | 10月6日に実施した。 3月23日に教育学部北桐ホールにて、学校気象台の研究会を行った。＊報告内容：盛岡における日食時の気温低下、気温の日変化における「学校気象台」データの活用、雲を伴うLeeWaveの出現頻度ソフトウェア工学総合研究センター環境調和型新素材研究グループにおいて講演会を実施した（数回）。 | | |
| | | | 2. 地域課題解決プログラムにおいて環境をテーマとした課題に取組む。 | A | 環境をテーマとした課題を採択した。「盛岡市における生活系ごみの分別排出に関する実態調査」「市民と「ねこ」とが共生する地域社会について」P.34参照 | | |
| | | 地域の環境活動に協働して取組む。 | 3. 中小企業等の環境報告書作成支援に取組む。 | A | 「環境マネジメント実践演習」の授業で、県内中小企業の環境報告書作成支援に取り組んだ。 | | |
| | | | 4. 自治体、NPO、企業等の地域環境活動に協働して取組む。 | A | ・岩手県公共交通利用推進協議会主催の「減クルマ」チャレンジワークに協力した。 自治体等からの地域環境活動の共同について、部内会議において構成員に周知した。 | | |
| | | | 5. 「上田地域連携協議会」のもと、教職員・学生が協力し環境美化の推進に取り組む。 | A | 4) 大学全体で毎月第一水曜日を全学環境整備の日として設定し、大学周辺部を含めた環境整備を実施した。上田町内会との懇談会を実施した。 | | |
| | 環境に関わる三陸復興事業を進める。 | 三陸沿岸地域等の復興推進のための取組を行う。 | 6. 関係自治体等及び協定大学等と連携を図り、水圏環境調査、農地復興、震災廃木材の活用等の研究を進める。 | A | 各部門において積極的に調査研究を進めている状況を「岩手大学震災復興推進レポート」に掲載した。 Vol.6に「農地復興」、Vol.7「アカモク養殖試験・カジカ増殖への取組」、Vol.10「県の関係機関と協議」、Vol.11「生徒達に笑顔を」、Vol.12「鮭の遺伝的資源管理へ向けた取組について」、Vol.14「森川海のつながりと河口・沿岸域の生態システムを明らかに」等。これらの調査研究を踏まえ、水産業復興を目指した第2回全国水産系研究者フォーラムを東京海洋大学で開催した。 | | |
| | | | | | | | |

1) 上記環境目標のうち、電力使用量・都市ガス使用量について達成できなかった。これは、各ユニットが実施計画を達成し、無駄なエネルギー使用は削減出来たものの、建物改修に伴う増築による基礎的なエネルギー使用の増加やGHP設置による冷房の新設使用、積極的な復興支援にかかわる研究活動の推進等によるものである。
 2) 「用紙類使用量を前年度比1%削減する。」目標に対して、2.9%増加した。
 3) 実施日が悪天候のため実施できなかった。
 4) 上半期においては上田地域連携協議会のもとでは未実施であった。1月31日に懇談会を実施した。

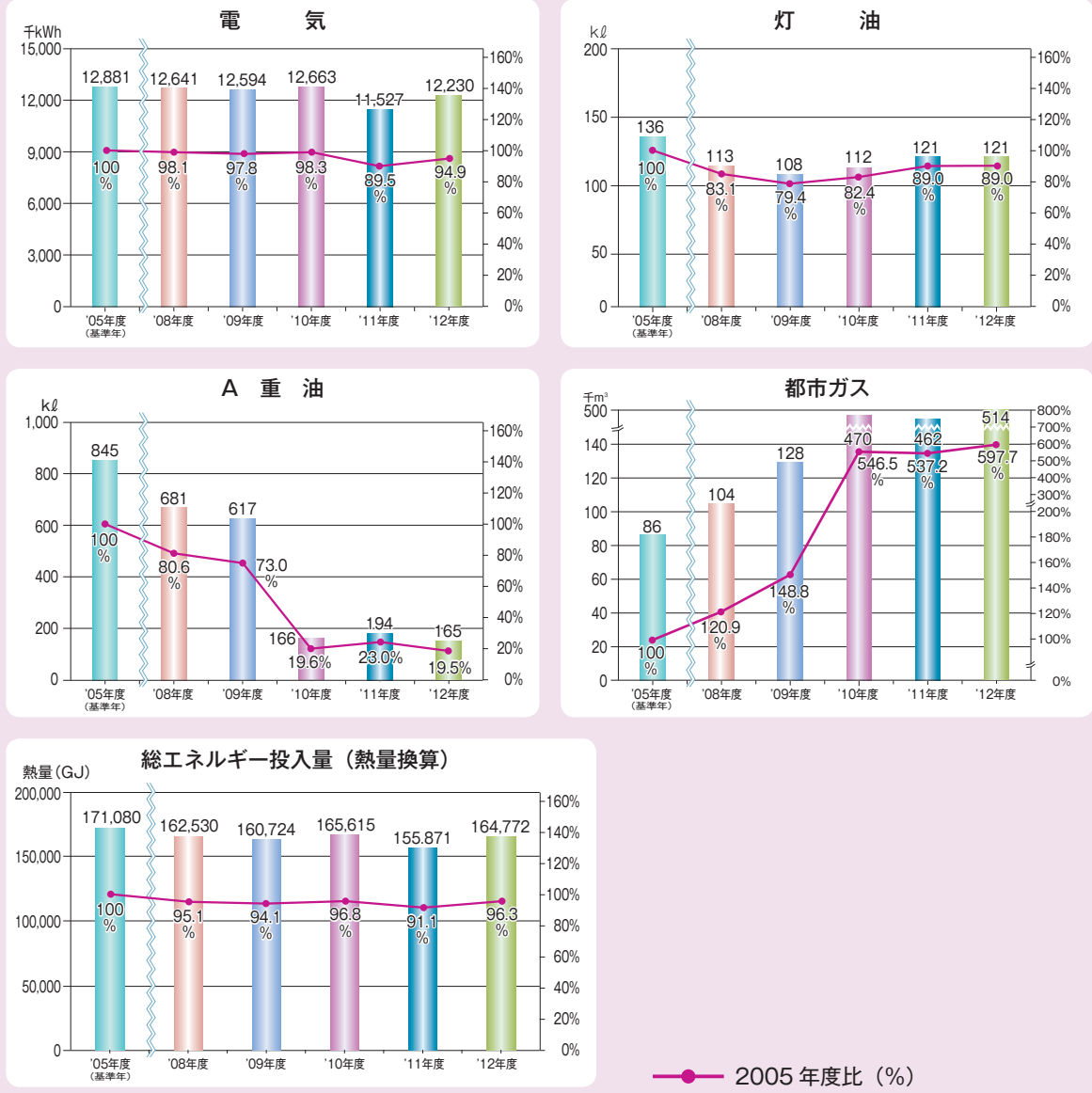
5. 環境負荷低減への取り組み

総エネルギー投入量 光熱量等の削減の推進

| | |
|-----------|---|
| 目標 | ①電力及び灯油の使用量を2005年度比7%以上削減する。 ②都市ガス及びA重油の使用量を2011年度比1%以上削減する。 ③教職員・学生が一体となった省エネ・省資源巡回を実施する。 |
| 取組 | ①電気ストーブの廃棄を促進するための使用実態調査や使用に関するルール作りを検討しました。 ②サーバの集約化に向けた技術的な可能性についての検討や、実際にサーバを情報処理センターへ移行させました。 ③空調機の運転時間と設定温度の最適化を図るため、職場を巡視し使用制限(使用するエアコンの届出制)をメール等で周知しました。 ④環境マネジメント学生委員と環境実行担当者が協働し、不必要な照明の消灯や暖房 OFF の確認、部屋温度の調査を行いました。 ⑤階段利用を呼びかけると共に、エレベーターの夜間運転、休日運転を停止しました。 ⑥業務に支障のない範囲での定時退庁日の18時以降と昼休み時間での消灯の周知、蛍光管の間引きや人の居ない場所での消灯。 |

★年度別光熱量使用実績

*基準年及び過去5年の推移



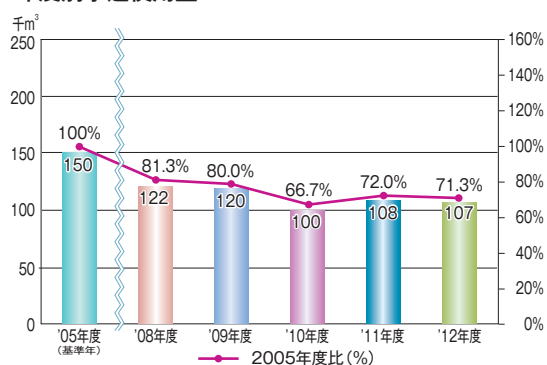
● 2005年度比 (%)

5. 環境負荷低減への取り組み

水資源投入量 水道使用量の削減の推進

| | |
|----|--|
| 目標 | ①水道使用量を前年度比1%削減する。 |
| 取組 | ①部局別の月次水道使用量を監視し、漏水の早期発見に努めました。 ②学内巡視による節電・節水を呼びかけました。 ③節水型水道設備の設置を推進しました。 |

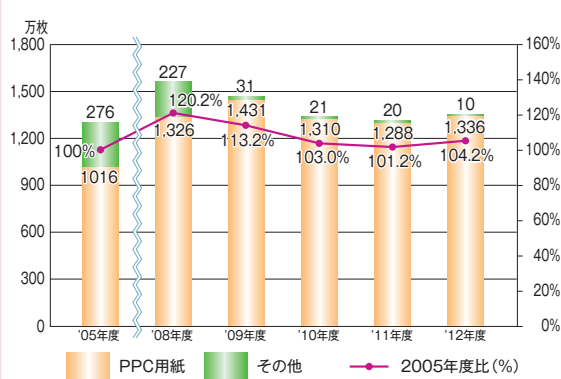
年度別水道使用量 * 基準年及び過去5年の推移



総物質投入量 再生紙 (PPC用紙を含む) 使用量の削減の推進

| | |
|----|---|
| 目標 | ①用紙類使用量を前年度比1%削減する。 |
| 取組 | ①会議等におけるペーパーレス化の状況と課題を明らかにするための調査を行いました。 ②学科長・専攻長会議資料のグリーン(グループウェア)等への掲載により、資料配付を取り止めペーパーレス化しました。 ③点検評価委員会では、自己評価書草稿の作成にあたり、作成過程の原稿管理をグリーン(グループウェア)のファイル管理で行いました。 ④電子黒板 (ICT) を活用した授業 (「小学校理科B」) を、ペーパーレスを視野に入れ実施しました。 ⑤紙資料は最小限にするとともに、タブレット端末を構成員に配布し可能な限りペーパーレスに努めました。 ⑥打合せ資料は裏紙を使用し、会議資料は両面印刷にしました。 |

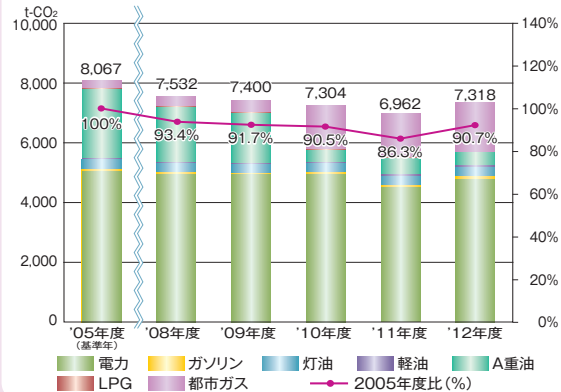
年度別再生紙等使用実績 * 基準年及び過去5年の推移



温室効果ガス等の排出量 CO₂ 排出量削減の推進

| | |
|----|--|
| 目標 | ①CO ₂ 排出量を2005年度比7%以上削減する。 ②CO ₂ 排出量の「見える化」モニタを活用することによって排出量の削減に努める。 |
| 取組 | ①ノーマイカー通勤(4月~12月)の実施とWebアンケートによるCO ₂ 削減量を算出しました。 ②毎月、電気使用量を基にユニット別CO ₂ 排出量を算出し、工学部と農学部のモニタに表示しました。 ③全学の電気使用量からCO ₂ 排出量を算出し、岩手大学のHP(トップページ)に前日の同時間との比較結果を表示しました。 ④中央生協モニタに新たにガンダイニング(民放制作による大学の環境活動等の紹介番組)の内容を表示しました。 |

年度別二酸化炭素排出量 * 基準年及び過去5年の推移



5. 環境負荷低減への取り組み



化学物質排出量及び管理状況

化学薬品管理の全学一元化の推進

| | |
|-----------|---|
| 目標 | ①実験室内の実験廃液の保管量が、必要以上に増加することを防ぐために、月2回の定期回収を実施する。不要化学薬品については、安全と環境へのリスク低減のため、速やかな処分を進める。 |
| 取組 | ①2012年度は、無機廃液を約8.5トン、有機廃液を約12.1トン、合計20.6トンの実験廃液を回収しました。 ②回収した実験廃液は、外部に委託して処理しています。委託先では環境に配慮した廃液処理を実施しました。 ③不要化学薬品については、年間を通じて回収を行い、577本を処分しました。 ④化学薬品の購入量と廃棄量を把握し、さらに、PRTR法の対象物質については、より詳細な移動量を把握しました。 ⑤使用済みの化学薬品容器については、分別回収により大半をリサイクルすることで、廃棄物の量を削減しました。 ⑥環境に配慮した廃液処分方法の採用 ・ 廃液処理のゼロエミッション化の推進 埋め立て量の削減を目指して、約9割の廃液については、最終処分が発生した焼却残渣を非鉄金属材料として、路盤材などに再利用する処分方法を採用しました。 ・ 廃液処理の二酸化炭素削減 二酸化炭素の排出量の削減を目指して、廃液の中間処理で焼却を行わない処分法を採用しました。 |

2012年度の主な化学物質の購入と廃棄量

| | 購入量 (kg) | 廃棄量 (kg) |
|--------|----------|----------|
| アセトン | 2,169 | 1,419 |
| クロロホルム | 1,111 | 759 |
| メタノール | 1,550 | 886 |
| ヘキサン | 885 | 620 |

2012年度のクロロホルムの移動量

| 項目 | 量 (kg) |
|-----------------------|--------|
| 2011年度末の在庫量 [A] | 280 |
| 2012年度の年間購入量 [B] | 1,110 |
| 2012年度の年間使用量 [C] | 750 |
| 年間使用量のうち廃棄量(廃液) [C-1] | 540 |
| 年間使用量のうち大気放出量 [C-2] | 210 |
| 2012年度末の在庫量 [D] | 640 |

$[C] = \{[A] + [B]\} - [D]$
 $[C] = [C-1] + [C-2]$

成果・資料他



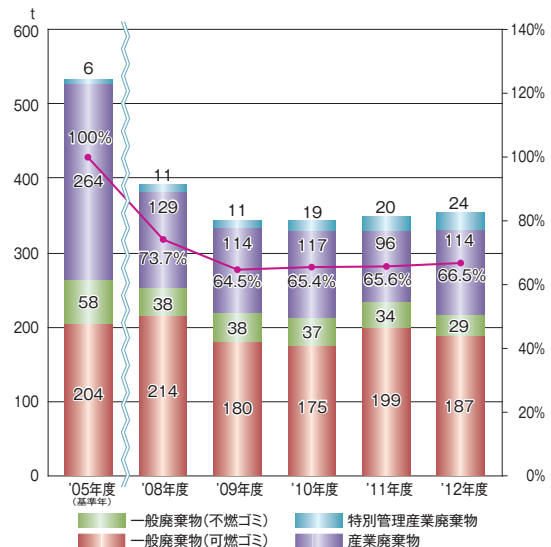
廃棄物等総排出量

廃棄物の分別とリサイクルの推進

| | |
|-----------|---|
| 目標 | ①廃棄物の分別を徹底し、廃棄物の資源化を図る。 ②マニフェストの取り扱い方法について、改善方法の検討を行う。 |
| 取組 | ①廃棄物保管庫及び保管庫内の分別を確実にするため、ポスターにより廃棄物の分別・保管庫での分別の意識啓発を行いました。 ②工学部実験系廃棄物の手引き（暫定版）を作成しました。 ③実験系廃棄物の排出について説明会を行うとともに、一般不燃物等を含め回収ルールを定めました。 ④ゴミストッカー使用状況の実態を踏まえ、生ゴミ入れのポリ容器を撤去しました。 |

廃棄物の排出量

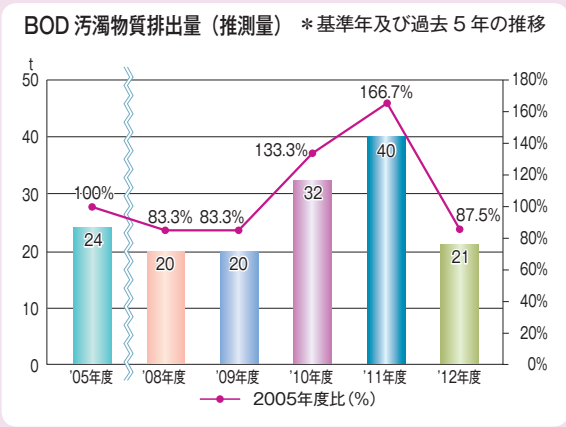
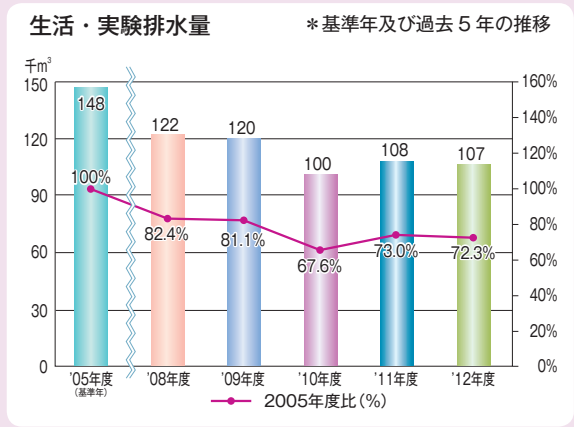
* 基準年及び過去5年の推移



5. 環境負荷低減への取り組み

総排水量 下水道への環境負荷物質の排出量

| | |
|----|--|
| 目標 | ①排出水の管理を徹底する。 |
| 取組 | ①水質検査法に従い、年2回以上、外部委託による水質検査を実施しました。 ②食堂排水のグリストラップ清掃を強化しました。 |



グリーン購入の状況 グリーン購入法に基づく購入の推進

| | |
|----|---|
| 目標 | ①環境配慮型製品を優先的に購入する。 |
| 取組 | ①岩手大学における「環境物品等の調達の推進を図るための方針」を職員に周知徹底しました。 ②エコマーク・グリーンマーク商品を優先的に購入しました。 ③環境配慮型製品を優先的に購入しました。 |



環境配慮型製品掲載カタログ



ハンギングバスケット

5. 環境負荷低減への取り組み

有害物質等の漏出

毒劇物を含む化学薬品並びに実験廃液等の有害物質の環境への漏出は、2012年度（平成24年度）には発生していません。

生物多様性の保全

遺伝子組換え生物等安全委員会は、実験の安全かつ適切な実施を確保するため、学長の諮問に応じて、遺伝子組換え生物等に関する次に掲げる事項について調査審議し、これらの事項に関して学長及び部局等の長に対し助言又は勧告するとともに、必要に応じ実験責任者及び主任者に対し遺伝子組換え生物等の安全管理に関する報告を求めています。

- ・安全管理に関する規則の制定改廃
- ・実験計画の法令等及びこの規則に対する適合性
- ・実験従事者の教育訓練及び健康管理
- ・事故発生の際の必要な措置及び当該事故予防のための改善策の策定
- ・その他の安全確保に関する必要な事項

委員会では、岩手大学遺伝子組換え生物等安全管理規則第12条に基づき、環境中への遺伝子組換え生物等の拡散防止と実験の安全な実施を目的に、年1回の教育訓練を実施しており、本学で遺伝子組換え生物等実験を行う者全員に受講を義務付けております。平成25年度の講習会は、平成25年3月8日（金）に教育学部総合教育研究棟（教育系）2階北桐ホールにおいて以下のとおり行いました。

- ・挨拶及び事故発生時の学内連絡体制等説明
岩手大学遺伝子組換え生物等安全委員会委員長 一ノ瀬充行（工学部教授）
- ・外部講師講演「カルタヘナ法及びカルタヘナ議定書の概要について」
カルタヘナ法概要
文部科学省研究振興局ライフサイエンス課生命倫理・安全対策室専門職 宮本英尚 氏
名古屋議定書総論
文部科学省研究振興局ライフサイエンス課ゲノム研究企画調整官 古田裕志 氏
名古屋議定書各論
国立遺伝学研究所知的財産室室長 鈴木睦昭 氏
- ・質疑応答
- ・「確認クイズ」実施（講習参加確認資料とする）
- ・安全主任者による注意事項説明及び質疑応答 ※新規従事予定者のみ受講
農学部安全主任者 木崎景一郎（農学部准教授）



開会挨拶 一ノ瀬委員長



木崎安全主任者

5. 環境負荷低減への取り組み

学外事業者への環境配慮依頼

岩手大学は環境目的及び目標に沿って、法規制等を順守し、著しい環境側面に関連する運用と活動を特定し、環境方針並びに環境目的及び目標から逸脱することがないように運用管理し維持するために必要な運用基準を定めています。

関連事業者に対しては、文書による岩手大学環境方針の理解、キャンパス内の緊急事態発生時における対応や環境配慮行動計画書の提出などの協力を要請しています。

— 特定関連事業者の皆様への環境配慮のお願い —

岩手大学では、環境マネジメント国際規格であるISO14001に則り、環境マネジメントシステムを導入しております。つきましては、以下に掲げる岩手大学環境方針をご理解いただき、当大学と共に環境への負荷の少ない緑豊かなエコキャンパスづくり及び緊急事態における対応にご協力をいただけますようお願いいたします。

また、ISO14001の審査にあたって、取引業務先への環境配慮の要請を行なっていることが必要となります。本学での事業実施において、使用エネルギー量・負荷ともに環境に与える影響が大きい特定関連事業者（建設・工事事業者で1契約3000万円以上又は工期2ヶ月間以上）の皆様におかれましては、大変お手数ではありますが、別紙の環境配慮行動計画書をご提出いただけますようお願いいたします。

なお、貴社の業務に関係して、岩手大学側における環境保全上対応すべきと感じられた場合には、岩手大学環境マネジメント推進室(ems@iwate-u.ac.jp)まで、ご連絡いただければ幸いです。

1. 岩手大学環境方針について

岩手大学の環境方針は基本理念と基本理念を実現するための6つの基本方針から構成されています。

岩手大学環境方針

〈基本理念〉

岩手大学は、地球環境の保全・再生が21世紀の最重要課題の1つであると認識し、環境意識の高い人材の育成をはじめ、環境保全・再生に向けた教育・研究を積極的に推進し、持続可能な社会の実現に貢献します。またその一環として、岩手大学内の活動のすべてにおいて、大学・附属学校構成員及び常駐する大学関係者が一致協力して環境に配慮し、大学の社会的責任として環境負荷の軽減と環境汚染の予防やキャンパス環境の改善に努めます。

〈基本方針〉

- 岩手大学は、基本理念を実現するために、中期計画を踏まえ以下の活動に積極的に取り組みます。
- 1 環境保全・再生に係わる教育・研究を意欲的に展開し、社会が求める環境意識の高い人材を養成します。
 - 2 環境に係わる教育・研究の成果を踏まえ、地域社会を含むあらゆる人々に対する教育、啓発、普及活動などに取り組みます。
 - 3 地域のNPOや行政等と連携して、地域の環境保全・再生の取組、生物多様性の保全に積極的に関与します。
 - 4 環境に関連する法令及び岩手大学が同意する環境に関する要求事項を順守するとともに、環境マネジメントシステムによってキャンパス環境の継続的改善を図ります。
 - 5 本方針を踏まえた目的に基づき、毎年目標を定め、省エネルギー・省資源、廃棄物削減、再資源化、グリーン購入などに積極的に取り組みます。
 - 6 環境方針をすべての構成員に周知し、実行するとともに、その結果を広く一般にも文書及びインターネットで公開します。

2006年 1月26日制定

2013年 3月21日改定

岩手大学長 藤井克己

2. 緊急事態における対応について

キャンパス内の緊急事態発生時においては、岩手大学防火管理規則、岩手大学危機対策要綱、危機対策マニュアルに沿って緊急事態の対応をお願い致します。

3. 環境配慮行動計画書について

以下に示す本学からの必要伝達事項を参考にしながら、本学での事業実施における貴社の環境に配慮した具体的な行動内容を列記いただければ幸いです。

| 必要伝達事項 | 関連法規制 |
|---|--|
| ①環境への負荷の少ない建築（設）資材や、リユースやリサイクルに寄与できる建築（設）資材を、選択するように心がけること。 | 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（建設リサイクル法） |
| ②建築・建設に伴う大気汚染、水質汚濁、騒音、振動、悪臭などを防止すること。 | 騒音規制法、振動規制法、悪臭防止法 |
| ③建築・建設に伴う建設廃材や残土を適正に処理すること。 | 廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃掃法） |
| ④自動車等のアイドリングストップに努めること。 | 自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法（自動車NOx-PM法）、特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律 |

5. 環境負荷低減への取り組み

ノーマイカー通勤による CO₂ 削減の取り組み

岩手大学では、環境マネジメントシステムを推進していく中で、エネルギー使用量及び CO₂ 排出量の削減を目標とした実施計画を策定しています。

この計画は、当初は電力、A 重油、灯油等の学内で使用するエネルギーを対象に取り組んでいましたが、2010 年度からは、さらに、ノーマイカー通勤の取り組みを盛り込み実施してきたところです。

このノーマイカー通勤の取り組みの成果が認められ、岩手県が CO₂ 削減を実施する県内事業所を対象として実施している認証制度「いわて地球環境にやさしい事業所」において、岩手大学は、2011 年 7 月 27 日に、最高ランクの 4 つ星の認定を受けました。

2012 年度の実績は下表に示すとおりです。CO₂ 削減量の合計は 2011 年度に比較して減っていますが、これは、2012 年度は 5 月からノーマイカー通勤の取り組みを行ったためであり、平均値では 2011 年度を超える削減量となっていることから、環境負荷低減へ向けての取り組みが順調に進んでいると考えられます。

ノーマイカー通勤による削減燃料及び CO₂ 削減量

| | 4 月 | 5 月 | 6 月 | 7 月 | 8 月 | 9 月 | 10 月 | 11 月 | 12 月 | 合計 |
|--------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------------------|
| ノーマイカー通勤 (人) | — | 169 | 152 | 142 | 136 | 147 | 128 | 139 | 133 | 1,146 |
| 協力した | — | 83 | 83 | 72 | 74 | 74 | 70 | 73 | 80 | 609 |
| 協力できなかった | — | 86 | 69 | 70 | 62 | 73 | 58 | 66 | 53 | 537 |
| 削減燃料 | | | | | | | | | | |
| ガソリン (ℓ) | — | 226.9 | 183.3 | 181.7 | 217.5 | 327.8 | 205.8 | 192.0 | 221.0 | 1,756.0 |
| 軽油 (ℓ) | — | 2.6 | 0.4 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.2 | 0.4 | 0.0 | 5.6 |
| CO ₂ 削減量 (kg) | — | 533.5 | 425.5 | 421.9 | 504.9 | 761.0 | 483.2 | 445.7 | 513.0 | 4,088.7 (平均:511.1) |
| (参考:2011 年度) | 479.6 | 343.5 | 495.5 | 658.7 | 426.1 | 384.7 | 625.7 | 302.3 | 727.8 | 4,443.9 (平均:493.8) |



駐車場の様子

5. 環境負荷低減への取り組み

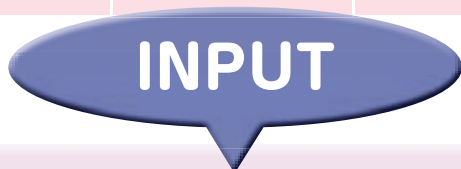
資源の投入及び外部への排出状況 マテリアルバランス

岩手大学が行っている教育・研究・社会貢献・企画・運営・管理・学生の自主活動では、電気・ガス等のエネルギーや水・紙等の資源を消費し、環境に負荷を与えています。本学に関わる主なエネルギーと資源の投入量と排出量を示します。

資源の投入

単位年当り

| | | | | |
|-----------------------|---------------------------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------|
| 電気 12,230 千 kWh | 都市ガス 514 千 m ³ | 液化石油ガス 1,814 kg | 水道 107 千 m ³ | 重油 165 kℓ |
| 灯油 121 kℓ | ガソリン 33 kℓ | 軽油 27 kℓ | 紙 (A4 版換算) 1,346 万枚 | 化学物質 14.5 t |



| | | | |
|--------------------------------------|--------------------|------------------------------|--------------------------------|
| 温室効果ガス 7,318 t-CO ₂ | 一般廃棄物量 216 t | 産業廃棄物量 138 t | 下水道 107 千 m ³ |
| 硫酸酸化物 1.1 t | 実験廃液 20.6 t | BOD 汚濁物質排出量 (推測量) 21 t | |



※環境省『自主参加型国内排出量取引制度第5期実施ルール』に基づき温出効果ガスを算出。

5. 環境負荷低減への取り組み

環境会計に関する情報

2012年度に岩手大学が環境負荷軽減のために投入した環境保全コスト（人件費除く）は約3億2600万円で、前年度比で3.6倍になりました。主な理由は、水質汚濁防止コストでは油水分離装置の設置、地球温暖化防止及び省エネ対策コストでは附属特別支援学校建物の改修と附属動物病院及び釜石サテライトの新設、廃棄物処理・処分コストでは建物改修によるものです。また、環境マネジメントシステムの整備・運用コストは調査経費等の新たな計上、環境情報の開示及び環境広告コストは新聞広告費の支出、教職員及び学生への環境教育等コストは教育用DVD及びパンフレットを含めたことによる増加です。

事業活動に投入した資源に関する環境保全効果では、総エネルギー投入量が5.7%増加しました。それに伴い、事業活動から排出される環境負荷では温室効果ガスの排出量が5.2%増加しました。これは総エネルギー投入量の約70%を占める電気使用量が6.1%（703千kWh）増加したことが大きく反映されています。東日本大震災による事業活動の低下が見られた2011年度との比較であることも、増加率を引き上げる要因となっています。都市ガスの増加は2009年度より二酸化炭素及び硫酸酸化物の排出量削減のために暖房用ボイラーの燃料を重油から都市ガスへ順次転換しているためです。産業廃棄物の増加は建物改修によるものです。

環境保全対策に伴う経済効果では、光熱水費、廃棄物処理・処分費、そして廃液処分費のいずれも前年度増となり経費節減には到りませんでした。理由は上記のとおりです。

環境保全コスト

| | 2012年度（千円） | | 対前年度比 | 内容 |
|-------------------------|------------|--------|--------|---|
| | 投資額 | 費用額 | | |
| (1) 事業エリア内コスト | 266,564 | 43,181 | 163.2% | |
| (1)-1 公害防止コスト | | 16,381 | 215.3% | |
| ① 大気汚染防止コスト | | 6,577 | 111.4% | アスベスト・ダイオキシン類の調査・分析・除去、ボイラ等のばい煙測定、オイルタンクの撤去 |
| ② 水質汚濁防止コスト | | 2,426 | 180.9% | 汚水排水管・測定柵の設置・清掃、排水水質分析、油水分離装置の設置 |
| ③ 土壌汚染防止コスト | | 0 | 0.0% | |
| ④ 騒音防止コスト | | 6,726 | | 工事用防音パネル・シートの設置 |
| ⑤ 悪臭防止コスト | | 652 | 177.7% | 便所芳香剤取付 |
| ⑥ その他公害防止コスト | | 0 | 0.0% | |
| (1)-2 地球温暖化防止及び省エネ対策コスト | 266,564 | | 532.2% | |
| ① 地球温暖化防止及び省エネ対策コスト | | | 532.2% | 断熱壁・防水、高効率照明・高COP型空調機器の設置、全熱交換器の設置 |
| (1)-3 資源循環コスト | | 26,800 | 142.2% | |
| ① 資源の効率的利用コスト | | 0 | 0.0% | |
| ② 廃棄物処理・処分コスト | | 26,800 | 142.2% | 産業廃棄物、廃薬品、RI廃棄物、可燃ごみ・落ち葉・厨芥ごみ等の処分、不燃物リサイクル |
| (2) 管理活動コスト | | 15,227 | 114.1% | |
| ① 環境マネジメントシステムの整備・運用コスト | | 3,401 | 200.1% | 環境マネジメント推進室経費、環境マネジメントマニュアル、調査、ISO14001定期審査 |
| ② 環境情報の開示及び環境広告コスト | | 1,272 | 159.0% | 環境報告書、新聞広告 |
| ③ 環境負荷監視コスト | | 1,300 | 132.7% | 定期排水分析検査 |
| ④ 教職員及び学生への環境教育等コスト | | 590 | 224.3% | 内部監査員養成研修、教育用DVD、パンフレット |
| ⑤ 緑化・美化等の環境改善対策コスト | | 8,664 | 90.2% | 樹木管理用設備の購入、樹木や植栽の移植・剪定 |
| (3) 社会活動コスト | | 0 | 0.0% | |
| ① 事業所を除く緑化、美化等コスト | | 0 | 0.0% | |
| (4) 環境損傷対応コスト | | 620 | 77.6% | |
| ① 損害賠償等コスト | | 620 | 77.6% | 汚染負荷量割賦金 |
| 合計 | 266,564 | 59,028 | 359.0% | |

※費用額には減価償却費は含まない。

環境保全効果

| 事業エリア内で生じる環境保全効果の内容 | 環境保全効果を示す指標 | | | |
|------------------------------------|---|------------------------------|--------|--------|
| | 指標の分類 | 2012年度 | 対前年度比 | |
| (INPUT) ① 事業活動に投入する資源に関する環境保全効果 | 総エネルギー投入量 (GJ) | 164,772 | 105.7% | |
| | 電気 (千 kWh) | 12,230 | 106.1% | |
| | 都市ガス (千 m ³) | 514 | 111.3% | |
| | 液化石油ガス (kg) | 1,814 | 42.4% | |
| | A重油 (kℓ) | 165 | 85.1% | |
| | 灯油 (kℓ) | 121 | 100.0% | |
| | ガソリン (kℓ) | 33 | 103.1% | |
| | 軽油 (kℓ) | 27 | 100.0% | |
| | 水道 (千 m ³) | 107 | 99.1% | |
| | 化学物質 (PRTR 法対象化学物質) (t) | | | |
| | 用紙 A4 版換算 (千枚) | 13,428 | 102.7% | |
| | トイレットパーパー (千ロール) | 70 | 129.6% | |
| | (OUTPUT) ② 事業活動から排出する環境負荷及び廃棄物に関する環境保全効果 | 温室効果ガス (t-CO ₂ e) | 7,318 | 105.2% |
| | | 硫酸酸化物 (t) | 1.1 | 52.4% |
| 一般廃棄物 (t) | | 216 | 92.7% | |
| 産業廃棄物 (t) | | 138 | 119.0% | |
| 下水道 (千 m ³) | | 107 | 99.1% | |
| 実験廃液 (t) | | 20.6 | 110.8% | |
| BOD 汚濁物質排出量 (推測値) (t) | 21 | 52.5% | | |

環境保全対策に伴う経済効果

| 効果内容 | 対前年度節減額 (千円) | 対前年度比 |
|--------------|--------------|--------|
| 光熱水費の節減額 | -31,240 | 108.8% |
| 廃棄物処理・処分費の節減 | -7,947 | 142.2% |
| 廃液処分費の節減額 | -296 | 109.5% |
| 合計 | -39,483 | 103.3% |


6. 環境教育・研究

学部・研究科の環境教育・研究

環境教育一覧

岩手大学における環境関連教育科目の一覧を掲載しました。各科目の詳細は、岩手大学全学統一拡張webシラバス「アイアシスタント」を御参照ください。

| | |
|---|---|
| 全学共通教育「環境教育科目」 | |
| 「環境」を考える／生活と環境／都市と環境／地域の環境保全を考える／地球環境と社会／水と環境 廃棄物と環境／植物栽培と環境テクノロジー／森林と環境／動物と環境／人の暮らしと生物環境 環境マネジメントと岩手大学 | |
| 人文社会科学部 |  |
| 総合科学論Ⅰ（環境）／環境科学入門Ⅰ・Ⅱ／環境科学演習／環境経済論Ⅰ・Ⅱ 環境基礎化学／環境基礎熱学／環境社会学Ⅰ・Ⅱ／環境情報演習／環境統計学Ⅰ・Ⅱ 持続可能な社会論A／持続可能な社会論B（南北問題と環境）／環境文化論Ⅰ・Ⅱ 環境政策論Ⅰ・Ⅱ／環境文化論特講／環境経済論特講／環境社会学特講／環境倫理学 環境思想史／環境情報論B・C／環境基礎数学／植生科学／環境社会調査基礎 放射線環境論／環境科学実験／環境化学A・B・C／保全生態学／数理社会科学／宇宙地球進化論 環境マネジメント実践演習／環境社会調査実習／環境動物学／資源エネルギー論／環境生態モデル論 地球規模環境論／野外生物学実習／景観生態学／環境科学特講A・B・C・D・E・F・G・H・I etc. | |
| 人文社会科学研究科 | |
| サステナビリティ論（ウエルビーイング論）・（アカデミック・ジャパニーズ）・（持続可能な社会特論） 環境数理A特論（モデリングおよび快適性）／環境数理B特論（ゲーム理論） 自然環境システム論A・B特論／環境化学特論／水環境生態論特論／景観植生論特論／環境政策特論 環境経済論特論／地域環境社会論特論／環境思想特論 環境数理A特別演習Ⅰ・Ⅱ（モデリングおよび快適性）／環境数理B特別演習Ⅰ・Ⅱ（ゲーム理論） 自然環境システム論特別演習Ⅰ・Ⅱ／環境生理学特別演習Ⅰ・Ⅱ／環境光化学特別演習Ⅰ・Ⅱ 環境計測学特別演習Ⅰ・Ⅱ／環境思想特別演習Ⅰ・Ⅱ／景観植生論特別演習Ⅰ・Ⅱ 環境政策特別演習Ⅰ・Ⅱ／環境経済論特別演習Ⅰ・Ⅱ／地域環境社会論特別演習Ⅰ・Ⅱ etc. | |
| 教育学部 | |
| 地域の環境保全／気象学／化学専門実験Ⅰ／地理学実習Ⅰ／地理学概論／人文地理学Ⅰ／地域と民族 人文地理学特別演習AⅤ・AⅥ／人文地理学特別演習BⅢ／地理学実習Ⅱ／環境地理学特別演習AⅡ・BⅡ 動物学特別実験／微生物科学実験／地学実験Ⅰ・Ⅱ／地学特講C・D／理科教育法Ⅳ／生物学演習A・C 動物科学／生物学A／小学校理科A・B／動物科学実験／いわての復興教育 etc. | |
| 教育学研究科 | |
| 自然環境系共通課題研究／理科教育内容特論／音楽科教育内容特論（音楽学） etc. | |
| 工学部 | |
| 環境化学（応用化学・生命工学科開講）／エコ材料学／環境とエネルギー／燃焼工学／自動車基礎工学 環境化学（社会環境工学科開講）／環境生物学／環境工学／廃棄物処理工学／大気環境工学 水環境工学／環境影響評価／土壌汚染制御工学／社会環境ソフトパス工学通論 etc. | |
| 工学研究科 | |
| ソフトパスエンジニアリング特論／ソフトエネルギーパス特論／エコ材料化学特論 環境リサイクル学特論／環境ネットワークシステム／環境安全科学特論／地域デザイン／環境浄化工学特論 エンジン工学／社会環境工学特論／環境計測学特論／水環境工学特論／ランドスケープデザイン etc. | |
| 農学部 | |
| 共生環境学実習／生物環境管理学／農業環境評価論／環境物理学／土壌環境微生物学 緑地環境学／環境教育論／環境デザイン演習／環境修復学／環境計測実験／環境プロセス基礎実験 農村環境デザイン学演習Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ／農村環境デザイン学セミナー／環境科学入門Ⅱ／農業気象・環境学 共生環境入門／共生環境学セミナー／環境緑化学／自然環境政策論／環境計測学 etc. | |
| 農学研究科 | |
| 農村環境デザイン学特別講義／施設機能システム学特論／河川・灌漑工学特論／生産環境物理学特論 環境土壌学特論／森林環境造成学特論／土壌環境学特論／植物環境ストレス応答機構特論 環境教育特論 etc. | |

 環境教育事例及び
代表者インタビュー

中島先生が担当し、菊田先生が協力して取り組んでおられる「環境マネジメント実践演習」はどのような講義ですか？

中島：「環境マネジメント実践演習」は、岩手県中小企業家同友会加盟企業に受講



中島 清隆 准教授

生が訪問し、その企業の環境報告書の作成支援を行っている講義です。菊田先生には、訪問企業を御紹介いただき、初回の講義で岩手県の中小企業の現状や岩手県中小企業同友会、訪問企業の概容をご説明いただいております。2010年度から「環境マネジメント実践演習」が開講され、これまで3年間で29名の受講生が岩手県中小企業家同友会加盟企業11社の環境報告書の作成支援に携わってきました。

環境マネジメント実践演習を始めた目的は何ですか。

中島：環境マネジメント実践演習は岩手大学で2009年度から続けている環境人材育成プログラムの一科目です。受講生は同プログラムで培った基礎的、実践的環境力を中小企業の環境報告書作成支援で活用し、岩手大学外の地域を学びの場として、実践的環境力を高めることを講義の目的としています。基礎的環境力は環境分野に関する基礎知識の習得、実践的環境力はISO14001環境マネジメントシステム内部監査等を通して習得した環境マネジメント実務の知識・スキルを意味しています。

他にも、岩手県中小企業家同友会会員企業を対象とし、経営のグリーン化（環境問題への取組に配慮した活動・経営）の促進に貢献することや、受講生と共に取り組む環境報告書作成をグリーン経営のきっかけとしていただくこと、学内で取り組んでいる環境配慮活動を、学外（岩手地域）にも活用することで地域貢献をはかること等を目的としています。

菊田：事業者の99.9%が中小企業です。その中

人文社会科学部 環境科学課程
准教授 中島 清隆
岩手県中小企業家同友会
常任理事・事務局長 菊田 哲

小企業がもっと地域に根ざして人々の暮らしや雇用、働く人の家族を守っていくためには、企業も利益優先だけではなく、環境にも配慮する持続可能な地域づくりが必要です。その時に、地域の中小企業が、もっと地域づくりに配慮出来るような仕組みを作ったり、学生の皆さんが地域の中小企業を知り、自分も地域に根付いて活動していきたいと思ってもらうことが、この講義・プログラムの目的です。

現在菊田さんとお二人で協力して行っている「環境マネジメント実践演習」について、これからの目標を教えてください。



菊田 哲 氏

中島：岩手県中小企業家同友会と協力して講義を続けていくことが一番の

目標です。その上で、受講生・中小企業・岩手大学にとって、より効果のある内容にしていくことを目指します。2013年度の講義からは、これまでの岩手県中小企業家同友会加盟企業の環境報告書作成支援に加え、岩手県の中小企業のマネジメントや抱える課題について受講生に考えていただく内容を盛り込もうと予定しています。以前から菊田先生にご要望いただいていた「中小企業論」の講義を部分的に「環境マネジメント実践演習」に取り入れていくことで、より効果的な講義内容にしていきたいと思えます。


菊田：何よりも企業の成長と地球環境への配慮、そして人間尊重が矛盾することなく同時に実現し続けてこそ、地域の豊かな未来が保証されます。学生の皆さんとそうした視点で深く学び合う場にし、地域の未来展望を共に語り合っていきたいと思えます。

（インタビュアー：環境マネジメント学生委員会／小野慎悟、齋藤和人、鈴木遥、高橋慎太郎）

6. 環境教育・研究 学部・研究科の環境教育・研究

 環境研究一覧

| 〈教員の研究テーマ例〉 | |
|----------------------------|--|
| 人文社会科学部 | <ul style="list-style-type: none"> 「災害による北上川河口周辺生態系の破壊と再生への動向」 「河川流域における微量物質の移動と濃縮」 「東日本大震災に関連する環境変化と植生・景観に関する研究」 |
| 教育学部 | <ul style="list-style-type: none"> 「気象データロガーとGPSを用いた地域の気象環境教育に関する実践的研究」 「理科教育における環境教育カリキュラムの改善」 |
| 工学部 | <ul style="list-style-type: none"> 「採掘跡地の修復緑化によるCO₂吸収機能回復度の推定」 「下水消化汚泥の緑農地利用を目的とした無害化プロセスの開発」 「大気汚染物質の簡易モニタリング法に関する研究」 「土・水環境中の物質の挙動に関する研究」 「地下水・土壌汚染浄化技術に関する研究」 |
| 農学部 | <ul style="list-style-type: none"> 「物理化学的有害因子（環境汚染物質、農薬、放射線など）の健康影響の解明と評価ならびにその制御に関する研究」 「バングラデシュ及び我が国の作物におけるヒ素害と植物栄養生理、及び、その対策」 |
| 〈学生の卒業論文・修士論文・博士論文の研究テーマ例〉 | |
| 人文社会科学部・人文社会科学研究科 | <ul style="list-style-type: none"> 「環境リスクの評価とコミュニケーション～震災がれきの受け入れを事例に～」 「再生可能エネルギー普及に向けての固定価格買取制度～ドイツの例から学ぶ～」 「エネルギー地域自給に向けた動向と展望—ドイツ・北欧との比較から—」 「宮沢賢治における生命観—人間と動物・自然の関係から—」 「アフリカにおける飲料水・公衆衛生サービス供給—保健・医療の観点から—」 「宮古湾、山田湾におけるホソウミニナの生態～津波による影響とその動向～」 「植物を利用したセシウムの回収」 「環境影響評価法から考える海岸景観の保護」 |
| 教育学部・教育学研究科 | <ul style="list-style-type: none"> 「小学校における環境教育の実践研究 ～生活と水のかかわりを通して～」 「北上川流域における防風林の分布に関する気象学的研究」 「気象庁DVD—NHMを用いた数値シミュレーションの教材開発」 |
| 工学部・工学研究科 | <ul style="list-style-type: none"> 「照度変化を利用した大気中粒子状物質汚染度評価システムの開発」 「災害廃棄物分別土に含まれる重金属等について」 「盛川と気仙川における栄養塩類等の挙動」 「地理情報システムを活用した盛岡市における自動車アクセシビリティの解析」 「安家川におけるさけ回帰率の変化と水温の関係」 |
| 農学部・農学研究科 | <ul style="list-style-type: none"> 「農産施設への応用を目指した光触媒殺菌に関する研究」 「牧草中放射性セシウム濃度の空間変動と季節変動」 「攪乱を受けた土壌の微生物性評価と攪乱後の回復過程における土壌微生物群集の役割」 「森林集水域における林分タイプと土壌腐植層の諸性質—大槌湾鶴住居川上流域における土壌溶液の化学組成の分析—」 「多様な主体の協働による里山保全—山梨県北杜市オオムラサキセンターの指定管理者制度の運用を中心に—」 「陸前高田市旧市街地における洪水・氾濫の脆弱性評価について」 「ニホンカモシカによるリンゴ農園における食害の発生要因」 「陽イオン交換によるセシウム汚染土壌の除染に関する研究」 |

 環境研究事例及び
代表者インタビュー

先生の専門分野について教えてください。

齊藤：私の専門分野は簡単に言うと、大気汚染問題に関する研究分野になります。研究テーマで言えば、大気中の有害汚染物質の簡易なモニタリング方法の開発になります。大気環境問題という、今ではPM2.5など、健康影響となるような大気汚染物質が注目されていますが、そのような粒子状の汚染物質に関するモニタリング方法や、誰でも簡単に大気の状態を把握する事ができるモニタリングの手法について研究しています。あとは、一般になじみのない大気環境情報を如何にわかりやすい形で、皆さんに知らせる事ができるのか、環境情報のビジュアル化についても取り組んでいます。簡単な大気観測キットなどを使った方法で大気環境のモニタリングができれば、「誰でも」「多くの場所」で環境情報を知る事ができるようになります。そうすると、例えば、天気情報のように、外出する前に「今日の大気中××物質の汚染度は、△△%です。」とチェックでき、「今日は、マスクを持っていこうか!」と自分で判断できるようになるかもしれません。このように、一般の人が簡単に大気環境情報を知る事ができるようなシステムを作れたらいいなという思いで研究しています。

学生へメッセージをお願いします。

齊藤：常にとはいわないので、大気環境に関わらず、“環境（問題）”というものを少しでも意識してもらいたいです。例えば、新聞やインターネットのニュースなどの情報を見るとき、自分の好きなところだけではなく、例えば、最近話題になっているPM2.5の記事が載っているな!と見出しただけでもいいので気づいてもらいたいです。そのような小さな



工学部・社会環境工学科
准教授 齊藤 貢
(修士1年) 森本 由宇

意識が生まれれば、自分が今住んでいるところの大気（環境）や水（環境）、土（環境）にも目を向けられるようになると思います。

EMS学生委員会に所属している立場、そして院生という立場で、岩手大学の学生に期待することは何かありますか？

森本：院生というより、EMS学生委員会の立場としての意見ですが、私がEMS学生委員会に入ったときは、エコ大学ランキングが1位や2位を取得していましたが、今はランキングが7位に順位が落ちてしまって…（沈黙）。私たちの委員会でもしっかりと環境に配慮した活動をしているし、学校内でも意識が高い人はもちろんいると思うのですが、学生が多いこともあり学生の間で環境に配慮した活動に対して意識のばらつきがどうしても生まれている部分があります。だから、学生に期待するというよりも、私がこのEMS学生委員会（後輩）に期待していることは、多くの学生たちに岩手大学では環境に配慮した活動を行っていることを伝えて、少しでも多くの学生（EMS以外）に意識付けをしていけたら良いなと思います。本当に頑張っしてほしいです。



(インタビュアー：環境マネジメント学生委員会／岩館巧磨、宮地優里奈)

6. 環境教育・研究 附属学校の環境教育活動

附属幼稚園

附属幼稚園では、自然と触れ合う体験を通して、自然の不思議さや美しさなどを感じる心をはぐくんでいきます。

● ペットボトルのハンギングバスケットづくり

年長組は、一人一人がペットボトルを利用したハンギングバスケットをつくり、ペゴニアを植えました。ペットボトルに絵の具で模様を描き、自分のバスケットを作ることから始まり、苗を植え、水遣りなどの世話に取り組んでできました。これらの活動を通して、植物への親しみや愛情をもってかかわる気持ちをはぐくまれました。



ペゴニアの苗植え



毎日の水遣り

● 畑で野菜の栽培

年少組は牛乳パックのプランターにササゲの種を、年中組は畑に二十日大根の種を播き、その生長を楽しみにしてきました。また、収穫を通して、育てることの喜びを味わいました。

年長組は、畑に、ジャガイモ、ニンジン、サツマイモなどを植えました。種類によって、種、芋、苗などの違いがあることや、ジャガイモの葉にテントウムシが、ニンジンにチョウがつくことなどに気付かされました。



ジャガイモ植え



二十日大根の収穫



サツマイモの収穫

附属小学校

附属小学校の環境教育は、主に3年生から5年生までのわかたけタイム(総合的な学習の時間)における自然体験学習や調査活動を中心に位置づけられています。3・4年生では中津川や岩山、学校周辺の自然など身近な環境に目を向けさせ、課題意識をもって自然に直接触れたり調べたりしながらそのよさに気づかせていくことを中心に学習を行っています。また5年生では区界高原少年自然の家での「林間学校」(宿泊体験学習)の中での樹木学習やフィールドワークを行っています。

その他、委員会活動(環境委員会の活動)の中で、学校内や学校周辺地域の環境保全のために道路や地下道等の清掃や雪かきなどのボランティア活動を行いました。

○ 3・4年生わかたけタイム(総合的な学習の時間)の実践より

3年生の「わたしたちの中津川」では、自分たちの身近にある中津川に着目して、1年の間に何度も観察に行くことで、中津川のよさや、それを支える人々について学習しました。

4年生の「守ろう! 私たちのまち盛岡」では、社会科でのゴミ処理や水道水の供給に携わる人々の学習をきっかけに、中津川の水の美しさについて課題意識を持ち、水質という面から検証する活動を行いました。

これらの学習を通して、自分たちがこれからも盛岡の環境を守っていくために何をすべきか考えることができました。

● 環境委員会の活動や全校児童による地域環境保全への取り組み

昨年度に引き続き、環境委員会(4~6年児童が所属)による学校内や地域における環境保全活動を行いました。校地内の草取りや落ち葉掃き、地下道の清掃や道路の雪かきなどを行いました。



中津川の観察の様子



環境委員会児童による環境保全活動

6. 環境教育・研究 附属学校の環境教育活動

附属中学校

附属中学校では、地球の環境を守り育てる姿勢と、自然を愛し、敬う心を育て、学校生活や学校行事等において、環境美化活動や循環型社会を目指した活動等を実践できるよう指導しています。

1 校内外の環境美化活動の取組

- ・文化活動としての清掃活動
- ・校地周辺の清掃活動（近隣施設の清掃、学校周辺の落ち葉清掃・雪かきなど）や学習旅行による活動

2 循環型社会を目指した活動の取組

- ・生徒会の委員会活動として、全校に節水、節電を呼びかける運動を展開。
- ・ペットボトルキャップ回収運動の停止に伴い、プルタブとプリペイドカード、書き損じハガキの回収活動を実施。

【附属幼稚園施設等の清掃】



ボランティア委員会と3年生の有志で行った幼稚園の遊具洗浄活動

【冬の雪かき作業】



「誠心隊」と称する生徒自らが進んで行う奉仕活動

【学習旅行地の清掃作業】



佐渡島における水田の草刈り

附属特別支援学校

附属特別支援学校では、作業学習や生活単元学習を通して環境教育に取り組んできました。中学部の作業学習では「石けん」、「園芸」、「クラフト」の各班で、高等部の作業学習では「手織」班でそれぞれ環境に配慮した活動を行いました。また、生活単元学習では地域での環境整備活動を行い、併せて、生徒会活動では資源回収にも取り組みました。以下活動の様子を紹介します。

【作業学習】

〈中学部・石けん班〉

年間を通して、学校の給食室や家庭の食用油の廃油を利用した石けん作りに取り組んできました。回収した廃油に苛性ソーダと給食で残ったご飯、熱湯を加え、攪拌を繰り返した後、1ヶ月ほどで完成します。この石けんは「はちみつみたいな石けん」の名で、職員を始め附属四校園の保護者や地域の方等に広く利用いただきました。泥汚れ、油汚れに強く「環境に優しい石けん」として評価をいただきました。

〈中学部・園芸班〉

秋から初冬にかけての活動として、校地内外の落ち葉を利用した腐葉土作りに取り組みました。落ち葉と米ぬかを幾重にも重ね、水をかけて踏み込み春まで寝かせます。腐葉土を混ぜ込むことで畑の土が軟らかく豊かになり、化学肥料の使用量を抑えることが可能となりました。無農薬化と併せ、環境に配慮した野菜作りをめざしています。

〈中学部・クラフト班〉

学校の樹木や地域のりんご園で剪定した枝を加工し、自然材を生かした鉢カバー等の工芸品を製作しました。これまで焼却処分されていた枝を利用することでCO₂排出量軽減への取り組みを考えるきっかけとなることをめざしています。

〈高等部・手織班〉

これまで毛糸や綿糸を材料として行っていた織物の作業に、浴衣の古布を材料とする作業を取り入れました。古布を同じ巾で、長くなるように裂いた上で、織機を使って織り込んでいき、仕上がったものはコースターとして再利用されます。毛糸や綿糸とは違う風合いが好評を得ました。

【生活単元学習】

中学部が以前取り組んだ地域での花壇作りを引き継ぎ、花壇の管理を行いました。花壇の杭や土等のメンテナンスを行い、花苗を植え付けることで、地域のみなさんに長く楽しんでもらうよう取り組みました。

【生徒会活動】

職員や、保護者、地域に呼びかけ、空き缶、空き瓶、古新聞、段ボール等の回収活動を行いました。仕分けや積み込みを行いながら、ゴミの減量やリサイクルの有用性への意識が高まっています。



リサイクル活動



花壇の整備(蝶ヶ森展望台)



鉢カバー作り(クラフト班)



裂き織り(布裂き)

7. 地域における環境コミュニケーション

環境情報や取り組みを開示し、地域住民とのコミュニケーションを行うことで、よりよいキャンパスづくり、人づくりに取り組んでいます。

環境関連の外部委員会等への参画、環境問題に関する研究会での活動、公開講座など住民の環境意識の向上にも積極的に取り組むほか、地域社会の抱える様々な問題を学生の卒論研究テーマとする地域課題解決プログラムにおいて、自治体等の地域社会から応募のあった環境関連の課題にも取り組みました。

環境関連の外部委員会等への参画

参画先別件数

| 省庁 | 岩手県 | 県内市町村 | 他県 | 各種法人 | 企業 | その他 | 計 |
|----|-----|-------|----|------|----|-----|-----|
| 26 | 79 | 49 | 12 | 22 | 7 | 8 | 203 |

主な参画先

| | |
|---|---|
| <p>【省庁】</p> <ul style="list-style-type: none"> 環境省中央環境審議会専門委員 国土交通省河川水辺の国勢調査アドバイザー 国土交通省北上川水系河川整備学識者懇談会委員 林野庁森林関係の地球温暖化対策を考える会委員 <p>【岩手県】</p> <ul style="list-style-type: none"> 岩手県環境審議会委員 岩手県環境影響評価技術審査会委員 岩手県廃棄物処理施設等設置等専門委員会委員 岩手県汚染土壌対策技術検討委員会委員 岩手県災害廃棄物処理業務検証委員会委員長 | <p>【県内市町村】</p> <ul style="list-style-type: none"> 盛岡市環境審議会委員 北上市環境保全専門委員 二戸市環境審議会委員 八幡平市環境審議会委員 雫石町環境審議会委員 <p>【各種法人】</p> <ul style="list-style-type: none"> (社)地域環境資源センター技術検討委員会委員 (一社)廃棄物資源循環学会放射能分析法検討委員会委員 日本エネルギー環境教育学会理事 |
|---|---|

岩手大学の環境問題に関する研究会等

- 岩手ネットワークシステム (INS) 活動
エネルギー変換技術、地熱利用、CO₂、環境マネジメント、環境リサイクル、住まい環境、未利用資源活用、グリーン水素、いわてミミズ、CSR/環境人材育成、土づくり、海洋と社会、水と環境
- スマートエネルギー工学研究グループ
- 岩手農林研究協議会 (AFR)
岩手・木質バイオマス研究会、木勉会 (木を勉強する会)、樹木資源利用研究会、木質資源総合利用研究会
- 農学部附属植物園の地域開放 ●教育学部附属自然観察園の地域開放 ●地域への「エコ住宅」普及を考える研究会

エコキャンパスツアー

2010年度から始まったエコキャンパスツアーは、年に2、3回、地域の方々と一緒に、自然と触れ合うゲームや、リサイクル・省エネ等についてのミニ学習を通して環境に親んでもらう企画で、今年度で3年目になります。

2012年度は2回開催する事ができました。通算で5回目となるエコキャンパスツアーでは、省エネをテーマに、小学生を対象に段ボールを利用したうちわ作りや自然の中で植物の観察をしながら環境に関するクイズを解いていくエコゲーム、そして省エネについてのミニ学習などを行い、エコに夏を乗り越えることの楽しさと大切さを伝えられた機会となりました。

第6回では、食べ物と環境をテーマに、中学生を対象に食糧問題に関する講義、その後小学生も加えて、フェアトレードや賃金格差についてのエコゲームを行い、自分たちが普段なにげなく目にしたり、口にする“食べ物”がどのように作られ、またそこにはどのような問題があるのかを身近に感じてもらう機会となりました。

このように、様々なテーマを取り上げてきたエコキャンパスツアーですが、今後は地域の方々との交流をより深めつつ、環境について考えていくことを目標に、岩手大学から、地域に根差した環境活動を発信していけるような取り組みをして参りたいと思います。

環境マネジメント学生委員会
環境教育チームリーダー **目黒 友紀** (人文社会科学部3年)



エコゲームの様子

7. 地域における環境コミュニケーション

上田地域活動推進会と岩大生との交流懇談

- 1 実施日時：平成25年1月31日（木）16時～17時
- 2 実施場所：岩手大学事務局第一会議室
- 3 参加者：上田地域活動推進会 13名
岩手大学 17名
教職員 4名：理事（教育・学生担当）、学生支援部門長、学務部職員
学 生 13名：学生議会、学友会、不来方祭実行委員会、新入生実行委員会、環境マネジメント学生委員会(EMSC)、学生寮、岩手大学まちづくりサークル
- 4 懇談内容（☆：上田地域、○：大学）
 - ☆：EMSCは非常に活動が活発であるが大学としての位置づけはどうなっているのか。
 - ：サークルではないが、学生の自主的な環境活動団体として大学が認めている団体である。
 - ☆：学生さんが「うえだっしょ」という広報誌を作成して大学の地元である上田商店街の情報を発信することは非常によい活動だと思う。上田地域活動推進会には他にも高松や緑が丘などの商店街もあることから、この素晴らしい取り組みをもっと広げてくれるようお願いしたい。
 - ：この活動はLet'sびぎんプロジェクトとして岩手大学まちづくりサークルが行ったもの。今回の経験を踏まえて、更に地域のまちづくりに貢献できるように大学として支援したい。
 - ☆：災害が発生した場合、地域には安全な避難場所があることを学生の皆さんにも知って欲しい。
 - ☆：町内会活動や子供会活動などで資源回収を頻繁に行っているの、環境活動を活発に行っている岩大生の皆さんにも参加して頂きたい。
 - ：EMSCでは地域の環境活動への取り組みについて検討はしているが実現には至っていないことから、実施に向けて前向きに検討したい。
 - ☆：ゴミ出しや飲酒のルールなどが守られていない場合があるので適切に指導して欲しい。
 - ：社会生活を行う上で必要なゴミ出しや飲酒などのルールを守ることへの指導は、日頃から行っているが、一部、ルールを守れない者がいることも事実であり、更なる指導の徹底を図りたい。なお、学生の不適切な行動を見かけた場合は遠慮なく学生支援課までご連絡頂きたい。
 - ☆：大学は構内を全面禁煙としているが、私有地との境界付近（工学部北門等）での学生等の喫煙による吸い殻や児童生徒の通行への障害などが問題となっている。前回にもお願いしたが、構内を全面禁煙にすることにより地域に迷惑が及んでいる。この際、学内に喫煙場所を設けて分煙を行うなど地域に迷惑が及ばない措置を早急に検討することを強くお願いしたい。



岩手大学関係者



上田地域活動推進会関係者

7. 地域における環境コミュニケーション

地域課題解決プログラム

工学部・社会環境工学科
石田 賢 (平成 24 年度 4 年生)
晴山 渉、中澤 廣 (指導教員)

盛岡市における生活系ごみの分別排出に関する実態調査

平成 24 年度の地域課題解決プログラムに盛岡市環境部資源循環推進課から、「生ごみや剪定枝等有機性ごみの地域循環型社会の構築に関する研究」の応募があり、研究を取り組むこととなりました。

盛岡市では生活系ごみの減量化、資源化の為に生ごみの分別排出に関して様々な対策を行っています。例を挙げますと、生ごみのダンボールコンポストの普及推進、西仙北地域の共同住宅への大型生ごみ処理機の試験設置、剪定枝破砕機の貸出、紙製・プラスチック製容器包装の分別回収などがあります。本研究では、それらの対策が自家処理率や資源回収量にどのような影響を及ぼしているか検討を行いました。

調査は以下のように行いました。生ごみの排出状況、木くずの排出状況、プラスチック製容器包装の分別排出状況についてのアンケートを作成し、一般世帯に配布することで、調査を行いました。生ごみのアンケートは 1000 世帯（一戸建て：500 世帯、共同住宅：500 世帯）、木くずのアンケートは 600 世帯（一戸建て：600 世帯）、プラスチック製容器包装のアンケートは 600 世帯（一戸建て：300 世帯 共同住宅：300 世帯）に配布しました。本調査におけるアンケートの回収率は、生ごみのアンケートが 34%、木くずのアンケートが 48%、プラスチック製容器包装のアンケートが 38% でした。

一般世帯における生ごみの自家処理の有無についてまとめた結果を図 1 に示しました。西仙北地域では、共同住宅において大型生ごみ処理機が設置されています。そこで西仙北地域とその他の地域（厨川地域、中央通り地域、東山地域）の平均値を分けて図に示しました。西仙北地域の共同住宅の自家処理率は他の地域と比較して、14 ポイント大きい結果となっています。また、西仙北地域の共同住宅で自家処理を行っている世帯の 80% が大型生ごみ処理機を使用しています。よって、大型生ごみ処理機を共同住宅に設置することは、自家処理率の向上に大きく寄与すると考えられます。

木くずの処理については、剪定枝破砕機のニーズはあるものの、剪定枝破砕機の貸出事業は有効に活用されておらず、その原因を調べる必要があります。

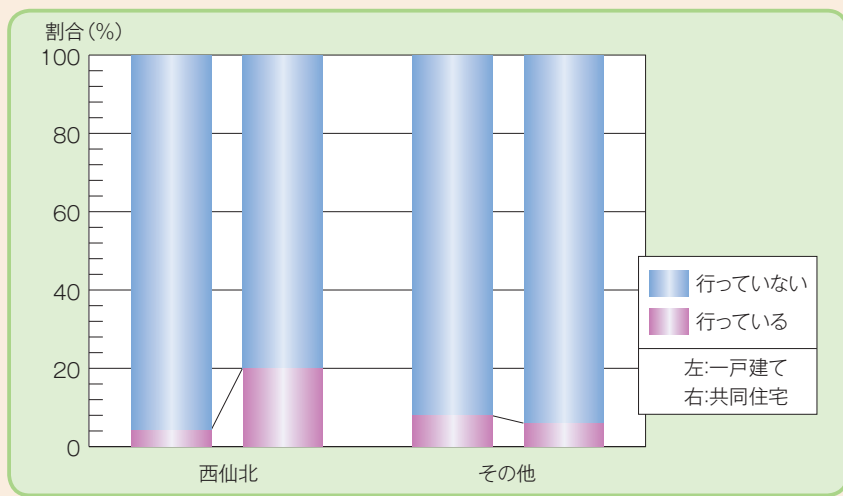


図 1 住居形態別自家処理率

7. 地域における環境コミュニケーション

外部評価リスト

岩手大学による環境分野の教育・研究・社会貢献活動は、大学外から高く評価されています。特に、岩手大学環境マネジメント学生委員会を始めとする学生と教職員の協働による環境配慮活動・環境マネジメント活動は、特色ある取り組みとして、各賞の受賞理由に挙げられています。

| 受賞年 | 受賞内容 |
|-------|---|
| 2009年 | <p>「第1回エコ大学ランキング」 【主催：エコリーグ（全国青年環境連盟）Campus Climate Challenge 実行委員会】 ☆総合第1位（有効回答数107校／調査対象数334校） （「実施している温暖化対策部門」第1位、「学生への教育・啓発部門」第1位） （「大学独自の取り組み部門」第1位）</p> |
| 2010年 | <p>「平成22年度科学技術分野の文部科学大臣表彰」 ☆科学技術賞（理解増進部門） 岩手大学「環境と水」研究者グループ 「子供たちへの体験環境教育による家庭、地域からの理解増進」プログラム</p> |
| | <p>「Eco-1 グランプリ in いわて」 【主催：温暖化防止いわて県民会議・岩手県・岩手県地球温暖化防止活動推進センター】 ☆学校部門最優秀賞（岩手大学環境人材育成プログラム） ☆学校部門特別賞（岩手県幼小中高専 ESD 円卓会議：岩手大学も参画）</p> |
| | <p>「第2回エコ大学ランキング」 【主催：エコリーグ（全国青年環境連盟）Campus Climate Challenge 実行委員会】 ☆総合第2位（有効回答数151校／調査対象数742校） （「実施している温暖化対策部門」第1位、「学生との連携・協働部門」第2位）</p> |
| 2011年 | <p>「第3回エコ大学ランキング」 【主催：エコリーグ（全国青年環境連盟）Campus Climate Challenge 実行委員会】 ☆総合第2位（有効回答数166校／調査対象数744校） （「学生との連携・協働部門」第2位）</p> |
| 2012年 | <p>「第21回地球環境大賞」 【主催：フジサンケイグループ】 【特別協力：公益財団法人世界自然保護基金ジャパン（名誉総裁・秋篠宮殿下）】 ☆文部科学大臣賞 受賞理由「持続可能な社会の形成に貢献する人材育成の推進」</p> |



第21回地球環境大賞
文部科学大臣賞
トロフィー



Eco-1 グランプリ in いわて表彰式
2010年11月14日

8. 学生の環境活動

環境マネジメント学生委員会の取り組み

教授会への参加

委員長：岩館 巧磨（人文社会科学部 3年）

環境マネジメント学生委員会は、4学部の先生方が参加する「教授会」で、2012年度に実施した学生委員会の活動報告を行いました。各研究室における学生への環境配慮活動にご理解を持っていただくため、教授会前にお時間をいただいております。普段、学生が参加することがない教授会で、ご説明をさせていただくのは、大変貴重な機会となりました。また、学内で、環境配慮活動を進めていくには、教職員の皆様と学生が一体になる必要があると考えております。これからも、このような貴重な機会を頂けますように積極的な活動に努めていきたいと考えております。

省エネ・省資源チーム

省エネ・省資源チームリーダー：甲斐沼 由惟（人文社会科学部 3年）

当チームでは学内の省エネ・省資源の取り組みを推し進めるべく、定期的な活動として校内巡回、古紙回収を行なっています。

校内巡回とは学内の使用していない講義室の照明の状態や冷暖房の設定温度を調査する省エネに関する活動です。巡回は職員の方々にもご協力をいただき、一緒に見回すことはもちろん、講義棟の冷暖房設備のしくみの違いや日当たりによって講義室の温度が変化することなど、アドバイスを得ながら行なっています。

古紙回収では、中央食堂2階と工学部食堂に古紙回収ボックスを設置し、学生から不要になった紙を回収しています。両面使用済みの紙はコピー用紙やダンボール、厚紙などにリサイクルされます。片面だけしか使用されず、裏が白い紙はまだ学内で利用可能なので委員会内で資料を印刷するためのコピー用紙として利用しています。また今後の活動として、回収した古紙からメモ用紙を作成し、学生に再配布する取り組みを検討しています。

これらの定期的な活動のほかに2012年度は学生に、より省エネ・省資源について考えてもらうべく、省エネ・省資源に関する標語を募集する企画を実施しました。

省エネ・省資源の取り組みは大学生活に密接に関わっているものでありますが、人によって意識や行動に差が出やすい取り組みでもあると思います。そこで、省エネ省資源チームではこちらから一方的に働きかけるのではなく、上記のように職員の方々と共に行動したり、一般の学生からもレスポンスをもらうことで1人1人の意識の確認とその差を埋めていくことが重要であると考えています。



8. 学生の環境活動

廃棄物チーム

廃棄物チームリーダー：浦山 夏生（人文社会科学部 3年）

廃棄物チームでは、主に、ペットボトルキャップ回収とごみ調査、ごみ拾いの3つの活動を行っています。ペットボトルキャップ回収では、廃棄物チームを中心に各チームと協力して岩手大学内で行っています。回収したキャップは紫波町にある知的障害者通所授産施設のけやき学園に送られ、ペレットに加工されます。そのペレットはプラスチック形成会社にてプランター等にリサイクルされます。

ごみ調査では、学内のごみの分別率を調べています。調査場所は工学部、農学部、人文社会科学部、教育学部、学生センターA棟の計5か所です。それぞれ、最も利用者の多い教室近くのゴミ箱を調査しています。調査の手順は

- ① 各ごみの全体量を計測
- ② 不適切なごみ（分別の仕方が間違っているごみ）を取り除き、再度計測
- ③ (適切なごみの量) ÷ (ごみの全体量) でごみの分別率を計算

※可燃ごみ、不燃ごみ、紙製容器包装、プラスチック製容器包装は「重さ」、缶、びん、ペットボトルは「個数」で調査しています。
(右表は、平成24年11月12日の学生センターA棟におけるごみ調査結果)

ごみ調査結果 (H24年11月12日(月) / G1大)

| | 可燃ごみ | 不燃ごみ | プラスチック製容器包装 | 紙製容器包装 | | カン | ビン | PET |
|----------|-------|------|-------------|--------|----------|------|------|------|
| 全体量(g) | 1,250 | 400 | 200 | 100 | 全体個数 | 32 | 9 | 41 |
| 適正ごみの量 | 1,250 | 300 | 200 | 0 | 適正ごみの個数 | 31 | 5 | 27 |
| 適正分別率(%) | 100.0 | 75.0 | 100.0 | 0.0 | 適正分別率(%) | 96.9 | 55.6 | 65.9 |

廃棄物チームでは、委員会メンバー全体で学内と学校周辺で、年に数回ごみ拾いを行っています。ゴミ拾いは学内をきれいにするだけではなく、学内のどのような場所にどんな種類のゴミが捨てられやすいのかをチェックするという目的も兼ねて行っています。また、委員会内で普段関わる事の少ない他チームのメンバーとの交流の場ともなっています。

広報・webチーム

広報・webチームリーダー：上野 栞（人文社会科学部 3年）

広報・webチームでは、環境教育DVD（2013年度版）の作成をしました。昨年のDVDを元に2013年度版を作成し、編集作業は外部に委託する形となりました。環境教育DVDは本学入学後、学生が最初に受ける環境教育の教材です。環境教育において重要な役割を担うと思うので、この作成に携わる責任を自覚し、作品の向上を目指していきたいと思います。

また、中央食堂に設置されたモニターで省エネ・省資源に関するスライドを流したり、ポスターを作成して環境配慮の呼び掛けをしたりしました。広報活動を通して、学生の環境への意識を高めることができるよう、今後より活動を広めていきたいと思っています。



8. 学生の環境活動

グリーンキャンパスプロジェクト

グリーンキャンパスプロジェクト～緑のチカラ～

代表者 佐藤 稔（人文社会科学部 2年）

グリーンキャンパスプロジェクトでは、「緑のカーテン」の設置や「屋上緑化」などを行い、学内の緑化に取り組みました。岩手大学環境マネジメント学生委員会のメンバーを中心に35名の学生が参加し、また、多くの教職員の方々にご協力して頂きながら活動を進めることができました。2012年度も岩手大学のLet'sびざんプロジェクトに採択され、大学からの支援を受けながら取り組むことができました。



このプロジェクトは、植物の力を引き出し、緑豊かで環境負荷の少ないキャンパスをつくること、また植物との共生によって得られる緑のチカラを体感してもらい、植物や自然の重要性を理解してもらうことを主な目的として活動しています。

2012年度は「緑のカーテン」や「屋上緑化」といったこれまでの活動に加え、プロジェクトのロゴマークの作成やフォトコンテストへの応募、活動を紹介したパネルの設置など、学内外への活動のアピールも積極的に行いました。活動中に学内外の様々な方々から声をかけて頂き、また植物の成長を楽しみにしているという声も多く聞かれたため、活動に興味を持って頂いた方々や、植物を身近に感じてくれた方々を少しでも増やすことができたのではないかと考えております。私たちの活動から「緑のチカラ」を体感したことが、植物や自然とのつながりを考え直すきっかけとなっていたのであれば、それは大きな成果ではないでしょうか。



また、アサガオとヘチマの混植や壁面温度の測定、EMぼかしづくりなどたくさんの新しいことに挑戦した年でもありました。この試行錯誤から得られた結果は、今後の活動へと積極的に役立てていくつもりです。グリーンキャンパスプロジェクトは、これからも継続的な活動をしていけるよう、より一層力を入れていきます。

学生サークルの環境活動

ため池保全サークル Ike-ic

代表者 高橋 智美（農学部 3年）

Ike-icは、奥州市にある内田ため池というところで活動しています。内田ため池は昔ながらの景観が残っており、メダカなど多様な生物が生息している自然豊かな地域です。この水田は区画が小さく、機械で作業ができないため人手で作業するしか方法がなく、数年前に圃場整備を行い、ため池を潰して機械導入を図ろうとしていました。その時に私達の先輩方が地元の方々を説得して圃場整備に待ったをかけ、元のままの環境を残してもらいました。残してもらったからには作業を手伝おうということでこのサークルは生まれました。

田起こし、代掻き、田植え、草刈り、稲刈り、稲こぎと稲作の一通りの活動を月一程度で行っています。また、夏には地元の小学生を集めてため池に生息している生物を捕まえて生物観察会を行ったり、収穫後は収穫祭を行い、取れたもち米で餅をついたり、出し物を催したりしています。田植えと収穫祭は地元の方や小学生を呼んで、集落単位で行事していますが、そのためか最近では、後継者がいなかった伝統芸能を小学生が練習して今年度の収穫祭で披露するなど、稲作作業から地域活性化の兆しが見え始めています。



今年度は新たに小学生を呼ぶということを試みましたが、私達だけでなく、地元の方々の間でも交流の強まった活動ができたと思います。今後もこのことを引き継ぎ、さらに多くの方と交流しながら、地域活性化にもつながっていけるような活動をしていきたいと思っています。

9. 環境に関する規制等の順守状況及び環境リスクマネジメント

岩手大学に関わる法規制（一部）

岩手大学環境マネジメントマニュアルに基づき、岩手大学で履行すべき環境関連法規制の変更を毎年5月と11月に確認したうえで、内部監査実施（毎年6月下旬～7月上旬）前に、環境関連法規制の順守状況を評価しています。

| 関連法規制名 | 該当部署 | 評価部署 | 実行状況（エビデンス） |
|------------------------------------|-------|-------|--|
| エネルギーの使用の合理化に関する法律 | 施設 | 施設 | ○(届出書類・各種点検業務報告書) |
| 食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律 | 生協 | 生協 | ○(売れ残りの記録) |
| 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 | 安衛室 | 安衛室 | ○(化学薬品登録情報) |
| 遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律 | 研協 | 研協 | ○(岩手大学遺伝子組換え生物等安全管理規則) |
| 新エネルギーの導入の促進及び省エネルギーの促進に関する条例（岩手県） | 施設 | EM | ○(岩手大学『環境報告書2012』、岩手大学環境マネジメントマニュアル第5版帳票様式集P.66「エネルギー管理組織図」) |
| 盛岡市下水道条例（盛岡市） | 施設 EM | 施設 EM | ○(定期水質検査) |

(注) 該当・評価部署：「EM」＝「環境マネジメント推進室」、「施設」＝「財務部施設管理課」、「安衛室」＝「安全衛生管理室」、「研協」＝「研究交流部研究協力課」、「生協」＝「岩手大学生協同組合」

毒物・劇物の管理（自己点検の実施）

| 目的・目標 | 目的 毒物と劇物の管理状況と取り扱いに関して、使用者自身による自己点検を行うことで、適切な管理への意識を高める。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--|----------|---------|-----------|----------------|----------------|----------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------|---------|---------|-------|---------|-------|-----|---------|---------|-------|---------|-------|--------------|---------|---------|-------|---------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|----|----------|----------|-------|-----------|-------|
| | 目標 毒物と劇物の使用責任者に対して、自己点検表を使った自己点検を行う。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 取組状況 | 取り組みの手順 1) 岩手大学毒物及び劇物管理規則に従い、各毒物等使用責任者に対して、「毒物等取扱施設自己点検表」による自己点検を、7月に実施しました。 2) 毒物等管理委員会において、未提出者が5名で、問題ありと回答した毒物等使用責任者が4名であったとする自己点検結果を報告しました。なお、問題ありに関しては、すでに全て改善しているとの報告も同時に行いました。 3) 毒物等管理委員会への報告後、総括者(学長)に、平成24年度の自己点検結果を報告した。 4) 総括者(学長)から、自己点検票を未提出の毒物等使用責任者への指導を、毒物等管理責任者に求める通知を行いました。 5) 全ての未提出者から自己点検票の提出があった旨の報告を、毒物等管理委員会に行いました。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 自己点検結果 平成24年度 毒物・劇物の自己点検結果一覧 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成果・資料他 | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>対象者数</th> <th>提出者数</th> <th>未提出者数</th> <th>問題なしと報告した使用責任者</th> <th>問題ありと報告した使用責任者</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>人文社会科学部</td> <td>4 (5)</td> <td>4 (5)</td> <td>0 (0)</td> <td>4 (5)</td> <td>0 (0)</td> </tr> <tr> <td>教育学部(附属学校を含む)</td> <td>16 (16)</td> <td>14 (16)</td> <td>2 (0)</td> <td>13 (15)</td> <td>1 (1)</td> </tr> <tr> <td>工学部</td> <td>44 (44)</td> <td>43 (44)</td> <td>1 (0)</td> <td>43 (44)</td> <td>0 (0)</td> </tr> <tr> <td>農学部(附属施設を含む)</td> <td>60 (58)</td> <td>58 (58)</td> <td>2 (0)</td> <td>55 (56)</td> <td>3 (2)</td> </tr> <tr> <td>地連センター</td> <td>1 (1)</td> <td>1 (1)</td> <td>0 (0)</td> <td>1 (1)</td> <td>0 (0)</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>125(124)</td> <td>120(124)</td> <td>5 (0)</td> <td>116 (121)</td> <td>4 (3)</td> </tr> </tbody> </table> | | 対象者数 | 提出者数 | 未提出者数 | 問題なしと報告した使用責任者 | 問題ありと報告した使用責任者 | 人文社会科学部 | 4 (5) | 4 (5) | 0 (0) | 4 (5) | 0 (0) | 教育学部(附属学校を含む) | 16 (16) | 14 (16) | 2 (0) | 13 (15) | 1 (1) | 工学部 | 44 (44) | 43 (44) | 1 (0) | 43 (44) | 0 (0) | 農学部(附属施設を含む) | 60 (58) | 58 (58) | 2 (0) | 55 (56) | 3 (2) | 地連センター | 1 (1) | 1 (1) | 0 (0) | 1 (1) | 0 (0) | 合計 | 125(124) | 120(124) | 5 (0) | 116 (121) | 4 (3) |
| | | 対象者数 | 提出者数 | 未提出者数 | 問題なしと報告した使用責任者 | 問題ありと報告した使用責任者 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 人文社会科学部 | 4 (5) | 4 (5) | 0 (0) | 4 (5) | 0 (0) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 教育学部(附属学校を含む) | 16 (16) | 14 (16) | 2 (0) | 13 (15) | 1 (1) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 工学部 | 44 (44) | 43 (44) | 1 (0) | 43 (44) | 0 (0) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 農学部(附属施設を含む) | 60 (58) | 58 (58) | 2 (0) | 55 (56) | 3 (2) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 地連センター | 1 (1) | 1 (1) | 0 (0) | 1 (1) | 0 (0) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合計 | 125(124) | 120(124) | 5 (0) | 116 (121) | 4 (3) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カッコ内は平成23年度の件数を示す。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

9. 環境に関する規制等の順守状況及び環境リスクマネジメント

環境リスクマネジメント

本学では、法規制違反あるいは放置することによって法規制違反となる可能性のある事案が発生した場合に、環境リスクマネジメントとして環境提案等記録簿に記載しその是正処置を実施するとともに、法規制違反の場合には要改善点として記録を残しています。2012年度に発生した環境リスクに対する処置について、以下に一例を示します。

事案内容

本学が委託する廃棄物収集運搬業者が、工学部のゴミを盛岡市リサイクルセンターに搬入したところ、一般不燃ゴミの中に産業廃棄物に該当するものが混入しているとの注意・指導を口頭で受けました。混入していたものは、注射器やシャーレのようなもの、その他実験に使用したと思われるプラスチックで、銀紙（アルミ）や新聞紙等に包まれ内容物を認識しづらい状態で一般不燃ゴミとして搬出されていました。

特定原因

ゴミの搬出方法については、これまで構成員に対し、メール及び掲示等で周知・注意喚起してきましたが、十分に徹底されていませんでした。

是正処置

工学部では、指摘を受け直ちに工学部教職員及び地域連携推進センター教職員に対し、メールにて上記事案の発生について周知・注意喚起するとともに、当該廃棄物搬出者は学部運営グループまで申し出るよう連絡しました。

また、財務管理課調達グループから全部局に対して「一般廃棄物及び産業廃棄物の分別方法について」の注意喚起を実施しました。

工学部においては実験系廃棄物の排出の手引き及び工学部ごみ廃棄マニュアル等を作成し、教職員・学生を対象に分別及び出し方（実験系廃棄物の場合は排出シートを添付し内容物を明確化）についての研修を実施しました。

さらに、ゴミステーションへ一般不燃ゴミと実験系廃棄物の搬入を月2回とし、搬入時には職員が立ち会うようにしました。その他の廃棄物（一般可燃ゴミ・ペットボトル・ピン・カン・古紙・段ボール等）についても搬入時間を設定しています。



廃棄物

| 実験系廃棄物排出シート | |
|---------------------|--|
| 平成 年 月 日 | |
| 教職員氏名(自筆署名) (内線:) | |
| 品目 | 内容物詳細 (薬品、試薬類が付属している場合はその内容も記載) |
| 一般廃棄物 【特別回収後処理】 | |
| 化学系廃棄物 【特別回収後処理】 | 可燃 (有害な化学物質が 付随したものを 【透明ビニール袋】 |
| 一般廃棄物 【特別回収後処理】 | 可燃 (液体又は固形によ り化学系及び生物 系の有害な付着物 が認められるもの) 【軽量物は透明ビ ニール袋に入れ、 ガラス系は廃棄物 はごみステーションへ 入れる】 |

* 回収指定日に本属名廃棄物に貼り付けて回収場所に出すこと。
* 実験系廃棄物は特別袋に付けて排出すること。
* 一般ゴミと分けて排出すること。

実験系廃棄物排出シート

10. 構内事業者の取り組み

岩手大学生協の環境への取り組み

組合員が自ら選択して環境の取り組みを行える場面を作り出しています。

●グラスファイバー箸と国内間伐材割り箸を利用しています。

食堂で利用できるお箸には再利用できるグラスファイバーのお箸と国内間伐材を利用した割り箸を利用しています。購買でもお弁当などにつけるお箸は国内間伐材の割り箸を利用しています。

食堂のお箸はすべて再利用できるものがよいのではないかといった話もありましたが、国内間伐材の割り箸を利用することに学生・教職員総代・理事の話し合で決まりました。利用された割り箸は回収して製紙工場に送り、リサイクルされています。

岩手大学生協ではNPO法人「樹恩ネットワーク」の割り箸を南会津の工場から取り寄せ、利用しています。

※ NPO法人「樹恩ネットワーク」の詳細は「<http://juon.univcoop.or.jp/about.html>」にてご確認ください。

●オリジナルお弁当「あつ子弁当」の容器回収

岩大生協ではオリジナルのお弁当「あつ子弁当」の容器として「はがせるトレーP&Pリ・リパック」を利用しています。食後、お弁当容器のフィルムを剥し、容器をリサイクルしています。学内各所に設置した回収ボックスに集められた容器はメーカーに送り返し、原料化され新しい容器に生まれ変わります。

岩大生協では組合員自らの行動で環境貢献してもらうことを大切にしており、デポジット（商品にお弁当容器代を上乘せし、容器返却時に返金するシステム）は採用していません。2012年度は新入生向けにパンフレットでの紹介、企画の中で実際に容器のフィルムを剥すシーンの映像を見てもらい、購入から回収までの流れを理解してもらいました。2012年度の容器回収率は約58%とという結果でした。デポジットを採用していない店としては高い回収率を維持しています。

●新入生向け中古家電品の販売

2010年度の12月より市内の中古品販売業者と提携し、卒業生から家電品の引き取りを行い新入生向けに販売をしております。生協で卒業する4年生向けに家電品の引き取り案内を配布し、希望者は直接中古品販売業者に連絡してもらいます。引き取られた家電品は生協の新入生サポートセンターという場所で販売します。以前は卒業式直後、アパートのごみ置き場に多くの家電品が出されていました。中には家電リサイクル法に指定されている冷蔵庫・洗濯機が出されていることもありましたが、3年目となる2012年度はこのシステムが浸透した効果が卒業式後、大型の家電品が出されたという報告を受けていません。

●レジ袋利用率削減

レジ袋は無料の配布ですが、組合員自身の自主性によりレジでの利用率は17%程度にとどまっています。新入生向けのパンフレットに掲載し、店内ポスターでの呼びかけ程度しか行っておりませんが、少量の利用の際はレジ袋を受取らない方が多いことが要因になっています。

●フェアトレード

学生団体「フェアトレードいわて」の協力のもと購買中央店店内にてフェアトレード商品を販売しています。チョコレートやコーヒーなど持続可能な農業を行っている農家と取引している製品を扱っています。



あつ子弁当漫画修正版



新飲リサイクル品販売



フェアトレード商品販売

11. 環境マネジメントシステムの見直し

環境マネジメントシステム見直し記録

岩手大学環境方針並びに環境目的及び目標を含む環境マネジメントシステムについて、環境管理責任者から意見を付して提供された「環境マネジメントシステムの見直しのための情報」(別添)に基づき、下記事項への対応の方向性で、環境マネジメントシステムを見直すことが必要と判断する。

平成 24 年 12 月 20 日
最高環境責任者
岩手大学長 藤井克己

記

1. 環境マネジメントシステムの内部監査結果

重大な要改善点の指摘はなく、システム運用は改善されつつある。今後も、軽微な要改善点の是正のためにとられた処置及び優れた実践例を全学的に共有し、PDCA サイクルによるシステムの継続的改善に活かすこと。

2. ISO14001 定期審査結果

改善指摘事項は発見されず、登録されているマネジメントシステムが維持されているとの判断を受けた。また、3つの取り組みが優れた取り組み(ストロングポイント、グッドポイント)として評価された。

今後も、改善の機会として指摘を受けた事項の発生原因、改善計画及びその処置を共有し、PDCA サイクルによるシステムの継続的改善に活かすこと。

3. 環境目的・目標の達成状況

キャンパス環境の改善等を目標に年度計画に基づく様々な取り組みが行われている。2011年度は34項目の目標のすべてが目標を達成(「計画を上回って実施」または「計画を十分に実施」)している。

目的、目標及び実施計画は、2012年度から「改善型」と「継続型」に区分され取り組まれるようになったが、定期審査では実施計画の達成度(目標値)について検討する余地があるとの指摘を受けたので、2013年度に向け対処すること。

4. 法規制及びその他の要求事項の順守評価結果

前回の見直し以降、法規制評価WGを新たに設置するなどして、ユニットにおける環境関連法規制順守評価における支援強化や環境関連法規制順守評価チェックシートの改定などを行うなど、法規制や要求事項の順守に努めている。

定期審査では、順守に関する改善指摘はなかった。チェックシートを環境関連法規制等一覧表を兼ねる文書とし、容易に法規制の特定及び順守評価に繋ぐ工夫と、法規制評価WGの位置づけ及びその役割をマニュアルで明確にすることについて改善の機会として指摘を受けたので、対処すること。

5. 組織の環境パフォーマンス評価結果

内部監査及び定期審査の結果、環境目的、目標及び年度計画の実施状況等から判断し、環境パフォーマンスは確実に向上していることを確認した。

パフォーマンスのさらなる向上のため、環境マネジメントシステム全体と各ユニットのPDCAサイクルがさらに機能することを期待する。

6. 教育研修の実施状況

目的、目標及び実施計画に基づく環境教育研修により、構成員及び準構成員に対する環境人材の育成が充実しつつある。今後は、より効果的な環境教育を工夫し、環境意識の高い人材を養成すること。

7. 是正処置及び予防処置の状況(要改善点の達成状況)

(1) 内部監査

内部監査委員会は、8ユニットに対し12の軽微な要改善点を指摘したが、そのうち3ユニット4改善点の是正報告を受け、完了を確認した。

(2) 定期審査

| No. | 指摘された改善の機会 | 是正(達成)状況 |
|-----|--|---|
| 1 | 実施計画の「改善型」と「継続型」の明確な区分と可能な範囲での期待値に応じた目標値の検討に余地がある。 | 環境影響評価WGが2013年度環境目的、目標及び実施計画策定時に対応する。 |
| 2 | 三陸復興推進機構を環境マネジメントシステムのユニットとして位置付けることを検討する余地がある。 | 環境マネジメント推進室事務局がマニュアル改定時までにユニット見直しを検討する。 |
| 3 | 環境関連法規制順守評価チェックシートの検討の余地。 (1)「環境関連法規制等一覧表」を兼ねる文書とし、容易に法規制の特定及び順守評価に繋ぐ工夫を。 (2)労働安全衛生法での「事業者の労働者に対するMSDSの周知義務」は「従事者に労働安全衛生教育を実施しているか」で担保されているか。 (3)下水道への排水は水濁法の特定をしている。有害物質に加え「指定物質」の使用を考慮する余地がある。 (4)法規制が該当であるものの、届出等の発生時に順守評価する場合を配慮した「実行状況」をどのように表現するか検討の余地がある。 | 法規制評価WGで検討し、マニュアル改定時までに検討する。 |

11. 環境マネジメントシステムの見直し

| | | |
|---|--|--|
| 4 | 法規制評価 WG の位置づけを整理し、その役割をマニュアルの中で明確にする余地がある。 | マニュアル「4.4.1」内の(2)運営組織における法規制評価WGの役割を検討し加筆修正する。 |
| 5 | 化学物質を一元管理し、PRTR法に関する報告をしている。重油の中の不純物としての第1種指定化学物質を管理する余地がある。 | 重油の情報(購入量・種類)を関係部局から得て、PRTR法に従った報告を行うために必要な対応をとる。 |
| 6 | 廃棄物処理の管理では委託業者の処理委託契約は自動更新となっている。契約書には許可の有効期限は「別紙参照」とし、処分の許可証が添付されている。有効期限が切れており、ホームページで許可期限の更新を確認しているが、別途作成の委託業者一覧表等へ有効期限の記録を記載し、リスクの有無を明確にする余地がある。 | 別途作成の委託業者一覧表については、有効期限の更新作業を行っている。また、許可期限を更新した業者には新しい許可証の送付を依頼し、その都度契約状況の確認を行う。 |
| 7 | 化学実験室に使用される劇物及び溶剤と薬品が薬品庫で施錠管理されている。劇物は「劇物」の表示があるが、「医薬用外劇物」として表示することを検討する余地がある。 | 監査実施終了後、その日のうちに「医薬用外劇物」との表示に訂正した。 |
| 8 | 緊急事態対応運用文書が外部文書として管理されている。緊急事態訓練及び必要に応じた改訂が必要だが、容易に改訂が可能か検討の余地がある。 | 推進室事務局と総務企画部で検討し、今年度中に対応する。 |
| 9 | 研究交流部は「放射性同位元素に係る事故・トラブル等の緊急時における連絡」の手順書を作成している。環境マネジメントシステムでは該当する法規制も特定されており、緊急事態対応としての手順書に位置づけ、システムの管理文書に位置づけてはどうか。 | マニュアル「4.4.7」(緊急事態への準備及び対応)の(外部文書)へ手順書を追加する。同時に、マニュアル(帳票様式)の文書体系一覧の「4.4.7」に外部文書として追加する。 |

8. 学内外の関連する利害関係者からの要望

一般市民等から寄せられた大学門付近のタバコの吸い殻の散乱や通行者の受動喫煙、不燃ゴミ(一般廃棄物)への産業廃棄物該当物の混入などに関する苦情に対し、安全衛生管理室と連携し早急に対処すること。

9. 周囲の状況の変化(法規制に係る法律・条例等の制定・改定、新技術の開発等)

「特定化学物質の環境への排出量の把握等および管理の改善の促進に関する法律施行令の一部を改正する政令」の公布(平成20年11月21日)に伴い、新規指定化学物質の排出量・移動量の把握(PRTR制度)は平成22年4月1日から開始となった。これにより、重油に含まれる不純物も第1種指定化学物質として管理することとなったが、平成22年度(2010年度)分と平成23年度分を把握し公表することが見過ごされていた。

今回の定期審査で指摘があったので、PRTR制度に基づき対処すること。

10. 改善のための提案

1. 内部監査を踏まえ

- (1) 実施計画の達成状況の評価方法を検討する。
- (2) 活動記録の作成及び報告を徹底する。
- (3) 緊急時初動マニュアルの保管状態を改善する。
- (4) 全学対応とユニット対応の明確な区分及び双方の協力・連携の強化。
- (5) 同一建物に位置するユニットの統合を検討する。
- (6) 教職員向けの効果的な環境教育を工夫する。

2. 定期審査を踏まえ

- (1) 実施計画を「改善型」を「継続型」に明確に区分し、可能な範囲において、期待値に応じた目標値を検討すること。
- (2) 法規制関係
 - 1) 環境関連法規制順守評価チェックシート及び環境関連法規制等一覧表を改定し、容易に法規制の特定及び順守評価に繋ぐ工夫をすること。
 - 2) 法規制評価WGの位置づけ及び役割をマニュアルで明確にすること。
 - 3) 三陸復興推進機構を環境マネジメントシステムのユニットとして位置付ける。
 - (4) 文書管理について
 - 1) 研究交流部管理文書「放射性同位元素に係る事故・トラブル等の緊急時における連絡」(手順書)を、緊急事態対応として環境マネジメントシステム管理文書として位置づける。
 - 2) 外部文書として管理している緊急事態対応運用文書(総務企画部)を容易に改訂が可能かどうか検討する。
 - (5) 以上の提案を踏まえ、適宜、環境マネジメントマニュアルを改定する。

11. 前回までの見直しの結果に対するフォローアップ状況

最高環境責任者による環境マネジメントシステムの見直しで示された「改善のための提案」(13項目)のうち、廃棄物の分別回収や活動記録作成の徹底については、2012年度内部監査において軽微な要改善点として指摘され、徹底がなされていない。「持続可能なキャンパス」を目指す環境マネジメントシステムの検討及び労働安全衛生法における「MSDS」の記載を含めた全学的な安全マニュアルの検討及び早期の発行についても十分な検討がなされていない。これ以外の提案についてはすべて改善することができた。

12. 全体を通じて

内部監査、ISO14001定期審査では、いずれも重大な指摘はなく、本学の環境マネジメントシステム運用は維持され、継続的に改善されていることが証明された。今後は、今回提示した見直しを踏まえて、システム改善のために努めること。

12. ISO14001 定期審査



定期審査結果

1. ISO14001 環境マネジメントシステム定期審査（概要）

平成24年10月24日から10月26日までの期間、(財)日本品質保証機構（審査員1名）による2回目の定期審査が実施され、本学の環境マネジメントシステムが継続してISO14001 要求事項に適合しているか否かについて審査が行われた。

審査の結果、適用規格（ISO14001：2004）の中で改善指摘事項は発見されず、登録されているマネジメントシステムが維持されているとの判断を受けた。

審査は、環境マネジメント推進本部、環境マネジメント推進室及び、5部局8ユニットを対象に行われ、それぞれの関係者が対応した。また、環境マネジメントシステム関係者を対象に、審査に先立ち開催された初回会議には43名、審査結果報告のため開催された最終会議には37名の関係者が出席した。

2. 審査対象部局・ユニット等

- (1) 環境マネジメント推進本部、環境マネジメント推進室
- (2) 事務局・教育研究支援施設
総務企画部・安全衛生管理室、研究交流部、財務部、情報メディアセンター
- (3) 学部・研究科
教育学部・教育学研究科、農学部・農学研究科、連合農学研究科
- (4) 学内構成団体
放送大学岩手学習センター

3. 総合所見

- (1) 昨年の東日本大震災の復興事業に注力した中で、岩手大学第一期中期計画（2004年～2009年）の教育目標の一つである「環境問題をはじめとする複合的な人類的諸課題に対する基礎的な理解力を持つ人材育成」を実践事項とし、活動の結果、「ISO14001 認証取得」を2010年に達成し、第二期中期計画（2010年～2015年）での「持続可能な社会の形成に貢献する人材育成」を推進する中、本年（2012年）フジサンケイグループ主催の「第21回地球環境大賞文部科学大臣賞」を受賞した。マネジメントシステムの運用及び環境人材育成に対する高い評価を受けた。
- (2) 岩手大学環境方針に基づく環境目的目標は11の大項目が設定されている、水資源の削減は未達成だったが、エネルギー削減等は達成している。更に2012年度は環境目標を「改善型」と「継続型」に区分することにより、パフォーマンスの改善を期待する内容と、達成された事項の維持の監視をするように工夫がなされた。しかし、改善型の中には継続型が含まれるものもあるので、更に区分し、達成目標が明確なものについては、可能な範囲での目標値を設定することが達成の判断を容易にするのではないかと（改善の機会参照）。尚、教育学部での事例として、ICT（Information Communication Technology）装置の導入によるペーパーレス教育が開始されている。このような活動を環境目的の「用紙類使用量を削減する」に対する環境目標への取り上げ及び実施計画への展開が可能といえる。
- (3) 2012年度に法規制評価WGが設置され、法順守のリスク低減に寄与するチェックシートの改善が図られているが、「改善の機会」（運用管理）で指摘したように、更なる改善をしてはどうか。
- (4) 「岩手の復興と再生に」オール岩大パワーを”をスローガンに、三陸復興を推進する「岩手大学三陸復興推進機構」が設置された。マネジメントシステム運用を活用することでPDCA サイクルを確実に廻し、地域の復興に寄与されることを期待する。
- (5) 内部監査についても改善が図られている。岩手大学の特徴は、「環境マネジメント実践学」受講学生を内部監査補助員として参加させることで教育効果を上げることにあるが、更に「環境影響と持続可能なキャンパス作りに有益な取組」を引き出すように、内部監査チェックリストを改善している。この結果、適合性監査から有効性を見る監査への移行が始まったといえる。（グッドポイント参照）

4. 観察された事象

- (1) 優れた取り組みに対する評価

【ストロングポイント】

「持続可能な社会の形成に貢献する人材育成の推進」を、教員・職員・学生が一体となって2006年～2011年の6ヶ年にわたる活動を実施してきた。ESD 教養教育の再構築である「学びの銀河プロジェクト」を推進し、その後、ISO14001 と産学官民連携を活用した「π字型環境人材育成プログラム」を推進してきた。基礎的環境力に加え、4学部の専門性と実践的環境力を備えた環境人材育成を図られたことに対し、2012年4月24日に、秋篠宮同妃殿下ご臨席のもと、「第21回地球環境大賞：文部科学大臣賞」を受賞した。環境人材育成の特筆すべき活動といえる。



12. ISO14001 定期審査

【グッドポイント】

1. 内部監査委員会

「環境マネジメント実践学」受講学生を内部監査補助員として参加させ、教育の一環としていることと、適合性監査での「重大な要改善点」「軽微な要改善点」「観察事項」に加え、「良い点」を抽出するようにし、「環境影響と持続可能なキャンパスづくり」に有益な取り組みを確認し、継続的改善を推進する良い内部監査レベルアップされている。

2. 教育学部

「これからの気象教育：財団法人日本気象協会」について「学校気象台構想」が採用され、2008年から盛岡市内の学校に総合気象観測装置を設置し、2010年よりデータ観測を始めた。このデータは大学ホームページ及び学内モニターで公開されている。この活動は「日本気象学会、東北支部だより」に掲載された。自然環境の理解及び防災教育の一環に活用される良い取り組みといえる。

(2) システム維持のための改善の機会

1. 目的・目標

(1) 農学部 / 教育学部 / 環境マネジメント推進室 (4.3.3)

2012年度より「改善型」と「継続型」に分けて推進している。「改善型」は、結果としてのパフォーマンスの向上が期待値であり、「継続型」はパフォーマンスの維持が期待値である。可能な範囲において、期待値に応じた目標値を検討する余地がある。農学部及び教育学部の2012年度岩手大学環境目的、目標及び改善型実施計画調査表には、継続型に含まれる項目があり、更なる区分が望ましい。

(2) 研究交流部 / 環境管理責任者 (4.3.3/4.1)

研究交流部では、昨年の東日本大震災に対する復興推進のための「岩手大学三陸復興推進機構」の事務局を担当している。環境目的・目標及び実施計画に、「三陸沿岸地域等の復興推進のための取組を行う」に対しての責任部署が「三陸復興推進機構」となっているので、マネジメント組織としての「研究交流部」に加え「三陸復興推進機構」を設置するか検討の余地がある。

2. 運用管理について

(1) 環境マネジメント推進室 / 法規制評価 WG (4.5.2/4.3.2)

法及びその他の要求事項の順守評価に対して、該当法令の特定とその実行状況が対比できるように、「岩手大学環境関連法規制順守評価チェックシート (IE3-452-1)」を改訂したが、以下の点で検討の余地がある。

- ①法及びその他の要求事項の特定としての「環境関連法規制等一覧表 (IE2-432-1)」を兼ねる文書とし、容易に法規制の特定及び順守評価に繋ぐ工夫してはどうか。
- ②労働安全衛生法での「事業者の労働者に対する MSDS の周知義務」は「従事者に労働安全衛生教育を実施しているか」にて担保されているか。
- ③上田キャンパスでは下水道に排水しているが、水濁法の特定制を設けている。有害物質に加え「指定物質」の使用を考慮する余地がある。
- ④法規制が該当であるものの、届出等の発生時に順守評価する場合を配慮した「実行状況」をどのように表現するか検討の余地がある。

(2) 環境管理責任者 / 法規制評価 WG (4.4.1)

法規制評価 WG 及び環境管理実務士小委員会を設置し、マネジメントシステムの向上を図っている。法規制評価 WG は臨時的 WG か常設の WG かを整理し、その役割をマニュアルの中で明確にする余地がある。尚、環境管理実務士小委員会は記載されている。

(3) 安全衛生管理室 (4.4.6)

化学物質を一元管理し、PRTR 法に関する報告をしている。重油の中の不純物としての第1種指定化学物質を管理する余地がある。

(4) 財務部 (4.4.6)

廃棄物処理を管理しているが、J 処理委託業者の処理委託契約は自動更新となっており、契約書には許可の有効期限は「別紙参照」とし、処分の許可証が添付されている。有効期限が切れており、ホームページにて許可期限の更新を確認しているが、別途作成の委託業者一覧表等へ有効期限の記録を記載し、リスクの有無を明確にする余地がある。

(5) 放送大学岩手学習センター (4.4.6)

化学実験室に使用される劇物及び溶剤と薬品が薬品庫にて施錠管理されている。劇物について「劇物」表示があるが、「医薬用外劇物」として表示することを検討する余地がある。

3. 緊急事態対応について

(1) 環境マネジメント推進室 (4.4.7/4.4.5)

緊急事態対応運用文書が外部文書として管理されている。緊急事態訓練及び必要に応じての改訂が必要だが、外部文書として位置づけで、容易に改訂が可能か検討の余地がある。

(2) 研究交流部 / 環境マネジメント推進室 (4.4.7/4.4.5)

研究交流部では放射線の管理を主管しており、「放射性同位元素に係る事故・トラブル等の緊急時における連絡」の手順書を作成している。該当法規制の特定もされているので、緊急事態対応としての手順書に位置づけし、マネジメントシステムの管理文書に位置づけてはどうか。

13. 環境報告書第三者の意見

🐼 ステークホルダーによる環境報告書の評価

特定非営利活動法人岩手県環境カウンセラー協議会 理事長
和同産業株式会社 取締役 林 俊春



林 俊春 氏

企業人である私が岩手大学『環境報告書2013』の第三者の意見を述べるにあたり、環境マネジメントシステム（ISO14001、エコアクション21等）の目指すところを今一度確認する必要があると考え、整理するならば、日本企業の多くが取得を目指した環境マネジメントシステムは自らの企業体を強固なものとし、社会からの信頼を得るための手段として導入されたと言っても過言ではありません。

岩手大学が環境マネジメントシステムの導入を目指した2005年は国立大学の独立行政法人として生まれ変わった1年後であり、社会の組織体として大学も特別な組織体でなくなったことを意味するものと考えます。

企業内でのISO14001環境管理責任者とエコアクション21事務局で企業の環境報告書からの更新や登録の判定に関わった経験から、環境マネジメントシステムが有効に機能しているか否かについて、以下の要点を十分に満たしているかを評価の基準としたいと思います。

- 【要点1】** 継続的改善へのアプローチが十分行われ、マンネリ化に陥っていないか？
- 【要点2】** 環境マネジメントシステムの見直しにより、マネジメントレビューが十分機能しているか？
- 【要点3】** 本業といわれる側面への活動が十分行われているか？

上記3項目について岩手大学の『環境報告書2013』を評価させていただきます。

【要点1】 に該当する項目は「5. 環境負荷低減の取り組み」(P.17～25)や「9. 環境に関する規制等の順守状況」(P.39～40)等です。

「5. 環境負荷低減の取り組み」について、取り組みの当初は低減が可能であるが、どの組織体も負荷の低減が限界になり、岩手大学も同様の傾

向にあります。この項目については実施計画に維持型という取り組みで進めていただき、組織全員が負荷低減の取り組みの指標としての価値を見出して頂きたい。

「9. 環境に関する規制等の順守状況」は法規制のWG（ワーキンググループ）があるようですが、ISO14001定期審査でも指摘されているように、「環境関連法規一覧表」を5W2H（Who、When、Where、What、Why、How、How much）方式で作成し各部門責任者や担当者を明確にし、確実にチェックできる仕組みを構築することが肝要です。

【要点2】 環境マネジメントシステムの見直しは最高環境責任者（岩手大学長）出席のもとに内部監査指摘事項および定期審査指摘事項を十分審議され、岩手大学が取得した環境マネジメントシステムが十分機能していることを確認しました。しかし、継続的改善の余地があることも自覚されていることから、今後のご健闘を期待いたします。

【要点3】 企業では本業と言われる側面への環境活動を評価するのですが、岩手大学は教育・研究の分野に関して、「持続可能な社会の形成に貢献する人材育成の推進」を、教員・職員・学生が一体となって2006年～2011年の6年間にわたる活動をしてきたことは、ISO14001の2004年版が求めてきた本来業務への有益な環境側面に該当し、審査機関も「ストロングポイント」に上げられたのも当然といえるものと思います。

また、社会貢献の分野においては、岩手大学三陸復興推進機構を確たる組織とし、東日本大震災で被災した三陸沿岸の復興に岩手大学の有する力を大いに発揮して頂くことを祈念いたします。

13. 環境報告書第三者の意見

『環境報告書 2012』 第三者の意見への対応

『環境報告書 2012』では、「地域のステークホルダーによる環境報告書の評価」として、吉田茂氏（社団法人岩手県産業廃棄物協会事務局長）から第三者意見をいただきました。吉田氏は「東日本大震災の復興支援について詳しく掲載されてもよい」とご提案されています。

『環境報告書 2013』では「2012年度トピックス」の1つとして「東日本大震災：岩手の復興と再生に向けて」と題し、復興支援活動を紹介しています（p.7）。『環境報告書 2012』に引き続き、「トピックス」で震災復興支援の現状を取りあげました。

『環境報告書 2011』に対する佐々木明宏氏（NPO 法人環境パートナーシップいわて副代表理事・環境保全連絡協議会事務局長）からいただいた主な意見について、『環境報告書 2013』では下記のとおり対応しています。

「日常の環境配慮活動の成果・意義づけの再確認」する一環として、『環境報告書 2013』から、これまでの「環境配慮の歩み」に代えて、「環境マネジメントにおける重要課題」（p.11）を掲載しています。2012年度の重要課題を明示した後、「2012年度岩手大学環境目的、目標及び改善型実施計画達成状況」（pp.13-16）→「環境負荷低減への取り組み」（pp.17-20）→「環境マネジメントシステムの見直し」（p.42）へとPDCAサイクルに則って環境配慮・環境マネジメント活動の成果や課題が『環境報告書 2013』で分かるようになりました。

佐々木氏は、「ISO14001 認証取得後の環境マネジメント活動を継続」するうえで、「工夫とモチベーションアップが必要」と提案されています。

『環境報告書 2013』で、設備面の工夫は「2012年度トピックス」（p.8）に掲載した「復興祈念銀河ホール」「環境に配慮した情報入力支援サービスの試験的導入」に見られます。「ノーマイカー通勤によるCO₂削減の取り組み」（p.23）、環境マネジメント学生委員会主催の「エコキャンパスツアー」（p.32）、「グリーンキャンパスプロジェクト～緑のチカラ～」（p.38）も工夫した環境マネジメント活動として継続しています。また、『環境報告書 2013』から「環境リスクマネジメント」（p.40）の欄を設け、法規制違反あるいはそれにつながるような事案とその是正処置の内容や状況を報告しています。

学内外からの高い評価は活動のモチベーションアップにつながります。「2012年度トピックス」（p.8）に掲載した「第21回地球環境大賞 文部科学大臣賞」受賞を含む「外部評価リスト」（p.35）は学外からの高い評価を示すものです。「外部評価リスト」の掲載は『環境報告書 2010』第三者意見（藤原敏代氏・リコージャパン株式会社東北営業本部岩手支社）への対応を踏襲しています。

また、「2012年度トピックス」（p.8）に掲載した「環境マネジメント学生委員会が平成24年度学生表彰学長賞受賞」は岩手大学内における環境マネジメント学生委員会の活動成果が高く評価されていることを示しています。

「地域貢献の視点」を持ち、岩手大学が「地域貢献の場を創出し、発展させていく」必要性もご提案いただきました。

『環境報告書 2013』の「2012年度トピックス 東日本大震災：岩手の復興と再生に向けて」（p.7）、「環境教育事例及び代表者インタビュー」（p.27）、「地域における環境コミュニケーション」（pp.32-34）、「学生サークルの環境活動 ため池保全サークルIke-ic」（p.38）で、岩手大学の学生・教職員が様々な場で地域貢献に取り組んでいる様子を掲載しました。

最後に、佐々木氏からのご意見「環境報告書のデザインの変更、要約、簡素化」については、『環境報告書 2012』と同じく、背景に白色を基調とすることで、文字を見えやすくしています。配色と写真を多用するなどの工夫を引き続き施しておりますが、文字が小さいまま掲載せざるを得ない箇所もあり、引き続き今後の検討課題としていきます。

環境報告ガイドライン項目と本報告書対象項目

| 環境報告ガイドライン（2012）における項目 | 本報告書における対象項目 | 掲載項 |
|--|---|--------------|
| 環境報告の基本的事項 | | |
| 1. 報告にあたっての基本的要件 | | |
| (1) 対象組織の範囲・対象期間 | 対象組織、対象期間 | 表紙裏面 |
| (2) 対象範囲の捕捉率と対象期間の差異 | 該当なし | |
| (3) 報告方針 | 環境報告書等に関する基準及びガイドライン等 | 表紙裏面 |
| (4) 公表媒体の方針等 | 編集後記 | 50 |
| 2. 経営責任者の緒言 | 学長メッセージ | 1 |
| 3. 環境報告の概要 | | |
| (1) 環境配慮経営等の概要 | 岩手大学の概要 | 3～6 |
| (2) KPIの時系列一覧 | 記載なし | |
| (3) 個別の環境課題に関する対応総括 | 環境配慮の取り組みに関する目標及び計画の達成状況 | 13～16 |
| 4. マテリアルバランス | 資源の投入及び外部への排出状況（マテリアルバランス） | 24 |
| 「環境マネジメント等の環境配慮経営に関する状況」を表す情報・指標 | | |
| 1. 環境配慮の取組方針、ビジョン及び事業戦略等 | | |
| (1) 環境配慮の取組方針 | 環境方針 | 2 |
| (2) 重要な課題、ビジョン及び事業戦略等 | 環境マネジメントにおける重要課題、環境マネジメントシステムの見直し | 11,42 |
| 2. 組織体制及びガバナンスの状況 | | |
| (1) 環境配慮経営の組織体制等 | 環境マネジメントシステム運営組織 | 12 |
| (2) 環境リスクマネジメント体制 | 環境マネジメントシステム運営組織 | 12 |
| (3) 環境に関する規制等の遵守状況 | 環境に関する規制等の順守状況及び環境リスクマネジメント | 39～40 |
| 3. ステークホルダーへの対応の状況 | | |
| (1) ステークホルダーへの対応 | 環境報告書第三者の意見 | 46～47 |
| (2) 環境に関する社会貢献活動等 | 附属学校の環境教育活動、地域における環境コミュニケーション | 30～31, 32～35 |
| 4. バリューチェーンにおける環境配慮等の取組状況 | | |
| (1) バリューチェーンにおける環境配慮の取組方針、戦略等 | 学外事業者への環境配慮依頼 | 22 |
| (2) グリーン購入・調達 | グリーン購入の状況 | 20 |
| (3) 環境負荷低減に資する製品・サービス等 | 環境教育・研究 | 26～31 |
| (4) 環境関連の新技术・研究開発 | 環境教育・研究 | 26～31 |
| (5) 環境に配慮した輸送 | 該当なし | |
| (6) 環境に配慮した資源・不動産開発／投資等 | 該当なし | |
| (7) 環境に配慮した廃棄物処理／リサイクル | 環境に配慮した情報入出力支援サービスの試験的導入、総物質投入量、廃棄物等総排出量、環境会計に関する情報 | 10,18, 19,25 |
| 「事業活動に伴う環境負荷及び環境配慮等の取組に関する状況」を表す情報・指標 | | |
| 1. 資源・エネルギーの投入状況 | | |
| (1) 総エネルギー投入量及びその低減対策 | 復興祈念銀河ホール落成、総エネルギー投入量 | 10,19 |
| (2) 総物質投入量及びその低減対策 | 環境に配慮した情報入出力支援サービスの試験的導入、総物質投入量 | 10,18 |
| (3) 水資源投入量及びその低減対策 | 水資源投入量 | 18 |
| 2. 資源等の循環的利用の状況（事業エリア内） | | |
| | 総物質投入量 | 18 |
| 3. 生産物・環境負荷の産出・排出等の状況 | | |
| (1) 総製品生産量又は総商品販売量等 | 該当なし | |
| (2) 温室効果ガスの排出量及びその低減対策 | 温室効果ガス等の排出量、ノーマイカー通勤によるCO ₂ 削減の取り組み | 18,23 |
| (3) 総排水量及びその低減対策 | 総排水量 | 20 |
| (4) 大気汚染、生活環境に係る負荷量及びその低減対策 | ノーマイカー通勤によるCO ₂ 削減の取り組み | 23 |
| (5) 化学物質の排出量、移動量及びその低減対策 | 化学物質排出量及び管理状況 | 19 |
| (6) 廃棄物等総排出量、廃棄物最終処分量及びその低減対策 | 廃棄物等総排出量 | 19 |
| (7) 有害物質等の漏出量及びその防止対策 | 化学物質排出量及び管理状況、有害物質等の漏出 | 19,21 |
| 4. 生物多様性の保全と生物資源の持続可能な利用の状況 | 生物多様性の保全 | 21 |
| 「環境配慮経営の経済・社会的側面に関する状況」を表す情報・指標 | | |
| 1. 環境配慮経営の経済的側面に関する状況 | | |
| (1) 事業者における経済的側面の状況 | 環境会計に関する情報 | 25 |
| (2) 社会における経済的側面の状況 | 該当なし | |
| 2. 環境配慮経営の社会的側面に関する状況 | 該当なし | |
| その他の記載事項等 | | |
| 1. 後発事象等 | 該当なし | |
| 2. 環境情報の第三者審査等 | ISO14001 定期審査 | 44～45 |

用語集



| No. | 用語 | 掲載頁 | 説明 |
|-----|---------------------|-------------------------------------|---|
| 1 | オフセット・クレジット (J-VER) | P.13 | 国内における排出削減・吸収活動により実現され、認証を受けた温室効果ガスの排出削減・吸収量、あるいはその市場取引に関する制度。J-VERはJapan Verified Emission Reductionの略。 |
| 2 | カルタヘナ法 カルタヘナ議定書 | P.21 | 「バイオセーフティに関するカルタヘナ議定書」：遺伝子組換え生物等 (LMO：Living Modified Organism) の国境を越える移動に関する手続き等を定めた国際的な枠組。2003年9月に発効。日本では同議定書を国内で実施するため、2003年6月「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」(カルタヘナ法) 制定。 |
| 3 | 環境会計 | P.25、48 | 事業活動における環境保全のためのコストとその活動により得られた効果を認識し、可能な限り定量的（貨幣単位又は物量単位）に測定し伝達する仕組み。 |
| 4 | 環境コミュニケーション | P.32～35、 47～48 | 環境問題にかかる多様な利害関係者間での情報共有や対話を図ることで、問題の未然防止や解決などに結びつけようとする事。 |
| 5 | 環境人材 | P.14、15、 44 | 環境負荷の少ない商品やサービスの提供やビジネス、技術、そして政策を含め、環境を統合した社会経済システムへと変えていくような、社会を牽引するリーダー。 |
| 6 | 環境側面 著しい環境側面 | P.11、22 | 環境と相互に影響し得る活動の要素。 著しい環境影響を持つ又は持ち得る環境側面。 |
| 7 | 環境方針 | P.1、2、 22、42、 44、48 | 企業などの組織体が環境に関して配慮する内容を、その組織体の最高責任者が表明するもの。 |
| 8 | 環境マネジメントシステム (EMS) | P.2、11、 12、22、 42～44 46、48 | 環境方針を作成、実施、達成、評価、見直し、維持するための体制、計画活動、責任、慣行、手順、プロセスを含む管理制度（マネジメントシステム）。EMSはEnvironmental Management Systemの略。 |
| 9 | 環境目的 | P.11、22、 42、45、 47 | 環境方針や法規制、その他の要求事項（守るべきこと）等から導かれる全般的な到達点。自ら達成すべく設定し、可能な範囲で定量化したもの。 |
| 10 | 環境目標 | P.11、22、 42、44、 45、47 | 環境目的から導かれ、その目的を達成するために設定される詳細なパフォーマンスに関する要求事項。可能な範囲で定量化され、組織全体又はその一部に適用される。 |
| 11 | 環境リスク | P.40、48 | 人為活動によって生じた環境の汚染や変化（環境負荷）が、環境の経路を通じて、ある条件のもとで人の健康や生態系に影響を及ぼす可能性（おそれ）のこと。またそうして引き起こされた環境汚染によって被害補償を求められる可能性をリスクとして捉える観点もある。 |
| 12 | グリーン購入 | P.2、20、 48 | 商品やサービスを購入する際に必要性をよく考え、価格や品質だけでなく、環境への負荷ができるだけ小さいものを優先的に購入すること。 |
| 13 | ゼロエミッション | P.19 | あらゆる廃棄物を原材料などとして有効活用することにより、廃棄物を一切出さない資源循環型の社会システム。 |

| No. | 用語 | 掲載頁 | 説明 |
|-----|--|---|---|
| 14 | 内部監査 | P.11、 42～46、 51 | 環境マネジメントシステムが自ら設定した内部監査基準に適合しているか否かを判定するための証拠について、客観的に習得、評価する体系的で文書化された検証プロセス、及び、この結果についての最高環境責任者（岩手大学長）とのコミュニケーション。 |
| 15 | 名古屋議定書 | P.21 | 「遺伝資源へのアクセスとその利用から得られる利益の配分に関する名古屋議定書」。遺伝資源のアクセスに係る事前同意や相互合意条件に基づく公正かつ衡平な利益配分を含め、生物多様性条約の規定に実効性を持たせるため締約国が実施すべき具体的措置を定めている |
| 16 | マニフェスト (産業廃棄物管理票) | P.14、19 | 産業廃棄物の収集・運搬や中間処理（無害化や減量化などの処理）、最終処分（埋め立て処分）などを他人に委託する場合に、排出時に委託者が受託者に対して交付する産業廃棄物管理票のこと。 |
| 17 | フェア・トレード (Fair Trade) | P.32、41 | 「公正な貿易」の意味。途上国の農産物や製品を市場価格よりも高い適正な価格で継続的に購入し、途上国の人々を支援することを目指す取り組み。 |
| 18 | BOD (生物化学的酸素要求量) | P.20 | 水中の有機物が微生物の働きによって分解されるときに消費される酸素の量。河川の有機汚濁を測る代表的な指標。BODはBiochemical Oxygen Demandの略。 |
| 19 | EPI (環境パフォーマンス指標) | P.13 | 企業などの組織体が環境に関して配慮した結果、どれだけ環境負荷を削減したかを示す指標。汚染物質の削減や省エネルギー、資源の節約、リサイクルなどの程度で示される。EPIはEnvironmental Performance Indicatorの略。 |
| 20 | ISO14001 | P.11～ 14、22、 42～44、 46～48、 51 | スイスに本部を置く民間の国際規格認証機構（ISO：International Organization for Standardization）が1996年9月に発効させた国際統一規格としての環境マネジメント規格・認証登録制度。環境マネジメントシステムを経営システムの中に取り入れていることを意味し、環境に配慮した経営を自主的に行っている証明になる。 |
| 21 | MSDS (化学物質等安全性データシート／化学物質安全性データシート) | P.43、45 | 化学製品を安全に取り扱うために必要な情報を記載したもの。化学製品に係わる事故を未然に防止することを目的に、化学製品の供給事業者から取り扱い事業者へ、該当製品ごとに配布する説明書。MSDSはMaterial Safety Data Sheetの略。 |
| 22 | PDCA サイクル | P.12、13、 42、44、 47 | Plan（計画）、Do（実施）、Check（点検）、Action（是正）を意味し、品質向上のための体系的考え方。 |
| 23 | PRTR (化学物質排出移動量届出制度) | P.19、43 | 有害性のある化学物質がどのような発生源からどれくらい環境中に排出されたか、あるいは廃棄物に含まれて事業所の外に運び出されたかというデータを、国、事業者団体等の機関が把握・集計・公表する仕組み。PRTRはPollutant Release and Transfer Registerの略。 |

【参考資料】

『岩手大学環境マネジメントマニュアル第5版』、一般財団法人環境情報センター EIC ネット、環境省資料を参考に作成。

編集後記

岩手大学環境報告書 2013 をお届けいたします。

皆様のご協力のもとに多くの環境配慮活動を行い、2010年11月の「ISO14001」の認証登録以来、2回にわたる定期審査を無事終了し、2013年9月には更新審査を受ける運びとなりました。岩手大学の環境配慮活動がグローバルスタンダードであり、構成員の環境配慮への意識が高いことを物語っていると思います。特に、2012年4月の、「第21回地球環境大賞文部科学大臣賞」の受賞は、本学の環境マネジメントが第2段階に入る大きなきっかけとなりました。持続可能な社会の形成に貢献する人材育成の観点から、今後も環境に配慮した教育・研究・社会貢献活動を通じて、「サステイナブル・キャンパス」を目指していきます。

環境マネジメント推進は、推進室のメンバーを中心に、各ワーキンググループメンバー、各ユニットメンバー、EMS学生委員会メンバーの積極的な活動に支えられています。さらに、「π字型環境人材育成プログラム」の一環として、受講学生に内部監査の補助員として参画してもらい、教職員と学生が一体となって環境問題に取り組み、9名の「環境管理実務士」の輩出を実現しています。また、本報告書の作成におきましても、EMS学生委員会に表紙のデザインやキャンパス配置図等、編集活動に大きく貢献してもらっています。是非、本冊子をお読みいただき、推進室の活動にご理解とご協力をお願いいたします。

今後も、皆様の忌憚のないご意見、ご要望をお寄せいただき、自立化へ向けた岩手大学の環境マネジメントにご協力いただければ幸いです。

理事（研究・環境担当）・副学長
環境マネジメント推進室長

小川 智



この環境報告書は、ホームページに公表しています。

HP アドレス

<http://www.iwate-u.ac.jp/unei/kankyo.shtml>

発行日 2013年9月19日

次回の発行

次の環境報告書は、2013年4月～2014年3月を対象期間として、2014年9月頃に発行することを予定しています。

問い合わせ先

〒020-8550 岩手県盛岡市上田三丁目18番8号

岩手大学環境マネジメント推進室事務局

Tel 019-621-6911・6912

Fax 019-621-6879

E-mail ems@iwate-u.ac.jp

環境報告書 2013



国立大学法人 岩手大学

