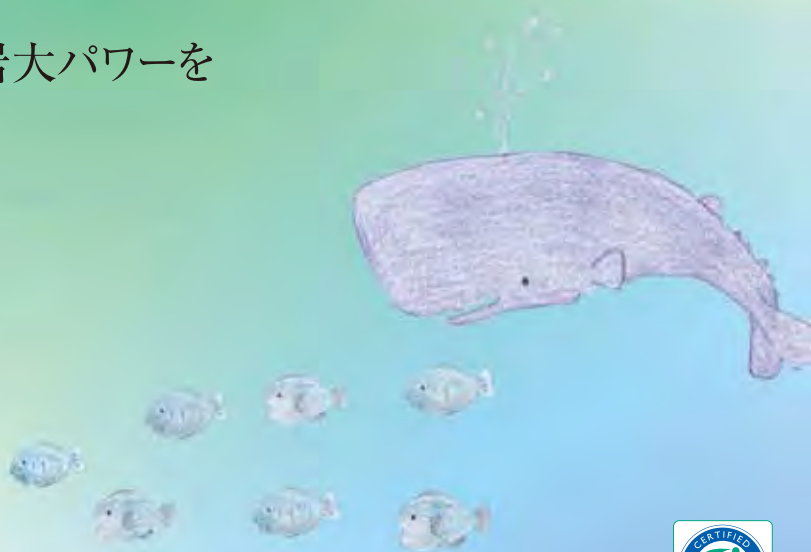


岩手大学から世界に繋ぐ環境保全

# 環境報告書 2012



『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



# 目次

学長メッセージ	1	附属学校の環境教育活動	
<b>1. 環境方針</b>		附属幼稚園	30
岩手大学環境方針	2	附属小学校	30
		附属中学校	31
		附属特別支援学校	31
<b>2. 岩手大学の概要</b>		<b>7. 地域における環境コミュニケーション</b>	
概要・構成員数（学生、児童・生徒及び教職員）	3	環境関連の外部委員会等への参画	32
運営組織・教育研究組織	4	岩手大学の環境問題に関する研究会等	32
キャンパス配置図	5	エコキャンパスツアー	32
		環境に関する公開講座等の開催	33
<b>3. 2011年度トピックス</b>		地域課題解決プログラム	34
東日本大震災：岩手の復興と再生に向けて	7	外部評価リスト	35
第21回地球環境大賞「文部科学大臣賞」内定	8		
第3回エコ大学ランキング第2位受賞	9	<b>8. 学生の環境活動</b>	
環境管理実務士の認定	10	環境マネジメント学生委員会の取り組み	36
		グリーンキャンパスプロジェクト	38
<b>4. 岩手大学の環境マネジメント</b>		環境サークル リユース	38
環境配慮のあゆみ	11	<b>9. 環境に関する規制等の順守状況</b>	
環境マネジメントシステム運営組織	12	岩手大学に関わる法規制（一部）	39
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	毒物・劇物の管理	39
<b>5. 環境負荷低減への取り組み</b>		<b>10. 構内事業者の取り組み</b>	
総エネルギー投入量	19	岩手大学生協の環境への取り組み	40
水資源投入量	20	<b>11. 環境マネジメントシステムの見直し</b>	
総物質投入量	20	環境マネジメントシステム見直し記録	41
温室効果ガス等の排出量	20	<b>12. ISO14001定期審査</b>	
化学物質排出量及び管理状況	21	定期審査結果	43
廃棄物等総排出量	21	<b>13. 環境報告書第三者の意見</b>	
総排水量	22	地域のステークホルダーによる環境報告書の評価	45
グリーン購入の状況	22	『環境報告書2010・2011』第三者意見への対応	46
ノーマイカー通勤によるCO2削減の取り組み	23	<b>環境報告ガイドライン項目と本報告書対象項目</b>	47
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	編集後記	48
環境会計に関する情報	25		
<b>6. 環境教育・研究</b>			
学部・研究科の環境教育・研究			
環境教育の一覧	26		
環境教育事例及び代表者インタビュー	27		
環境研究の一覧	28		
環境研究事例及び代表者インタビュー	29		



モリーちゃん  
モリーちゃんは岩手大学環境  
マネジメント学生委員会のイ  
メージキャラクターです。

## ■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）

工藤早希、岩井紗智、佐藤史子、鷹屋敷ありさ、浅沼千裕、菅原佐知子、岩館巧磨、目黒友紀、  
宮地優里奈、生内加奈、中軽米聖花、鈴木遙、川崎智笑

昨年の震災から、原子力発電所をはじめとし、私たちが抱える問題はより一層複雑化してきています。私たちは今まで、快適さや利便性を求めて発展してきましたが、これ以上それらを追い求め、幸せになれるかは疑問です。それより、私たちが自然の一部であるという自覚を持ち、どのように自然と共生していくかを考え、発展してゆくべきではないでしょうか。そして、これからどのような生活をしていきたいのかを考え、私たちの望む社会をつくっていくことが第一歩であると考えます。

表紙は、動物や人間とかいう枠を超え、生き物が仲良く手をつなぎ、寄り添う様子を表しています。自然や人とのつながりから、新しい時代をつくっていこうという思いを込めました。

## ■対象組織

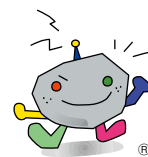
岩手大学上田キャンパス、加賀野キャンパス、東安庭キャンパス、御明神演習林、御明神牧場、滝沢農場、滝沢演習林。また本学と異なる組織体であるが、環境マネジメントシステム（上田キャンパス）適用範囲内の放送大学岩手学習センター及び岩手大学生生活協同組合も含まれる。

## ■対象期間

2011年4月1日～2012年3月31日

運営組織・教育研究機関は2012年7月現在。

構成員数、敷地面積・建物面積・延べ床面積は2012年5月現在。



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。

## ■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2007年版」及び「環境会計ガイドライン2005年版」を参考にしています。

## 震災復興から地球環境大賞

### 「文部科学大臣賞」受賞まで



国立大学法人岩手大学長

藤井 克己

『環境報告書 2012』の発行にあたり、2011年度における岩手大学の環境配慮の取り組みを振り返るとき、特記されるものが2つあります。一つは東日本大震災からの復興支援活動であり、他の一つは地球環境大賞・文部科学大臣賞の受賞です。

先ず震災復興の支援活動については、本学としても2011年4月に「東日本大震災復興対策本部」を立ち上げ、『「岩手の復興と再生に」オール岩大パワーを』をスローガンとして取り組みを強めました。在学生を中心とした組織的ボランティア活動については、少々遅ればせながら4月6日より始めました。これは学生に事前・事後指導を行ない、貸切りバスでの日帰り活動に止めるなど、PTSD（心的外傷ストレス障害）を未然に防ぐことに配慮したためです。多くの学部で授業開始を1カ月ほど遅らせたこともあり、4月中旬に1千名近い学生が現地に赴き、被災家屋の清掃、被災学校の設備整備に汗を流しました。

このように震災復興への活動に追われる中、2012年に入って飛び込んできた朗報が「地球環境大賞」の「文部科学大臣賞」受賞のニュースでした。地球環境大賞は、フジサンケイグループが主催するもので、今回で21回目。全国の国公私立大学の中でも同賞の受賞は初めてのことで、授賞理由として「持続可能な社会の形成に貢献する人材育成の推進」があげられています。環境を基軸とする持続可能な社会づくりのための教育（ESD）を推進してきたこと、特に「学びの銀河プロジェクト」に始まり「π字型環境人材育成プログラム」を実践的に進めてきたことが高く評価されたことによるものです。

2012年4月24日、秋篠宮同妃両殿下ご臨席のもと、東京の明治記念館で受賞の栄誉に浴しましたが、授賞式後の交流会では環境マネジメント学生委員会メンバーも多く歓談の輪に加わり、周囲に年配者の多い中で異彩を放っていました。学生・教職員が一体となって取り組む私たちの姿勢が、独自性を持っていることが示されたと思います。

7月14日にはフジテレビで地球環境大賞に関する特別番組が放映されました。ここでは震災復興における岩手大学の取り組みとして、震災ガレキを「復興ボード」に再資源化し仮設住宅へと生まれ変わらせている関野登教授（農学部）の活動が紹介されました。

以上のように、2011年は震災復興に明け暮れながらも、学内の環境マネジメントを倦（う）まず弛（たゆ）まず全員で進めるといふ、非常にタフな年になりました。「オール岩大パワー」を継続的に結集して頂いた、学生・教職員の皆さんに厚く御礼申し上げます。

# 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・再生の取り組み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、省資源・省エネルギー、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  
2011年3月17日改定（第3版）  
岩手大学長 藤井 克己



## 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） 2012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、人文社会科学部研究科は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1,359名、学部学生5,014名、大学院学生841名、教職員771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	965
教育学部	1,122
工学部	1,919
農学部	1,008
計	5,014

##### 大学院学生

研究科名	現員
人文社会科学研究科	40
教育学研究科	68
工学研究科	488
農学研究科	122
連合農学研究科	123
連合獣医学研究科	(23)
計	841 (23)

※（ ）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

##### その他の学生

区分	現員
研究生	23
科目等履修生	14
特別聴講学生	29
計	66

##### 附属学校の児童・生徒

区分	現員
附属幼稚園	142
附属小学校	679
附属中学校	479
附属特別支援学校	59
計	1,359

##### 教職員

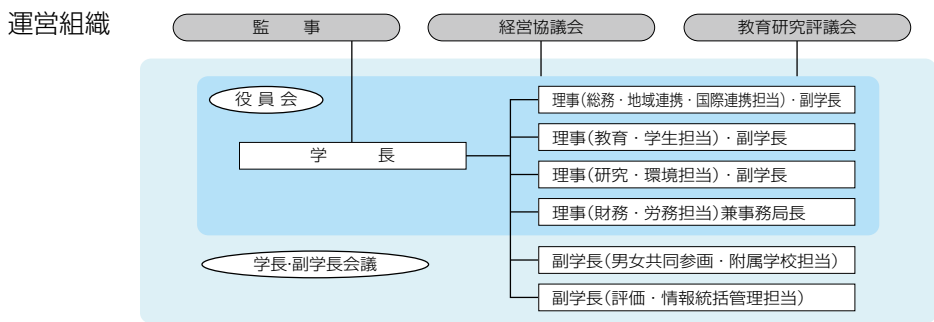
職名	現員
役員・教員・事務系職員等	771 (12)

( )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

2012年7月1日現在



### 教育研究組織




## 2. 岩手大学の概要


### キャンパス配置図




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  
「文部科学大臣賞内定」  
P.8




第3回エコ大学ランキング第2位受賞  
P.9



環境管理実務士の認定  
P.10



環境研究事例及び代表者インタビュー  
P.29

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.40

単位：(千㎡) 2012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	延べ床面積建物(延面積)
上田キャンパス	(〒020-8550) 盛岡市上田三丁目 18-8	428.4	58.7	143.2
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	14.2
東安庭キャンパス	(〒020-0824) 盛岡市東安庭三丁目 4-20	19.6	4.3	4.3
御神演習林・御神牧場	(〒020-0581) 岩手郡雫石長御神大石野	10,946.6	3.3	3.1
滝沢農場	(〒020-0173) 岩手郡滝沢村滝沢字菓子 1552	442.5	4.3	4.6
滝沢演習林	(〒020-0173) 岩手郡滝沢村滝沢字檜木沢 80	2,805.2	0.6	0.9
計		14,692.4	80.4	170.3

※学寮・職員宿舍等に係るものは除く



## 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  
P.27



環境マネジメント  
学生委員会の取り組み  
P.36  
P.37



附属学校の  
環境教育活動  
P.30  
P.31



# 3. 2011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

2011年3月11日14時46分18秒、東日本大震災発生。岩手大学は、建物のひびや水漏れの被害が見られたものの、深刻なダメージはありませんでした。しかしながら、帰省先で学生1人が犠牲になり、岩手県も特に沿岸地域で甚大な被害を受けました。

岩手大学は、被災した学生支援を含め、岩手県の早期復旧と復興支援を推進するため、2011年4月1日に「岩手大学東日本大震災復興対策本部」を立ち上げました。その後、2011年10月1日から岩手大学三陸復興推進本部、2012年4月1日から岩手大学三陸復興推進機構と組織名称を変えながらも、一貫して「岩手の再生と復興に」オール岩大パワーを発揮しています。2011年10月、釜石市に「釜石サテライト」、2012年4月には「久慈エクステンションセンター」も設置されています。

2011年10月現在、延べ1,006名の学生と349名の教職員がボランティア活動に派遣され、汚泥除去作業、支援物資の整理等が行われました。「天気輪の柱」（岩手大学公認ボランティア学生団体）なども発足し、ボランティア活動を行っています。

2012年4月に発足した「岩手大学三陸復興推進機構」は、教育支援部門、生活支援部門、水産業復興推進部門、ものづくり産業復興推進部門、農林畜産業復興推進部門、地域防災教育研究部門の6部門から構成されています。それぞれの部門で、学習支援活動、ボランティア活動、調査研究等が行われています。

関野登教授（農学部）らが取り組んでいる復興支援活動「がれき廃木材の再資源化システムの確立と木質バイオマス社会構築」（三井物産環境基金2011年度東日本大震災復興助成）では、震災ガレキを「復興ボード」に再資源化し、仮設住宅へと生まれ変わらせる計画です。

2011年6月13日、「復興ボード」は、宮古市津軽石で集会施設用材として実用化、木質ボード約160枚が使用されました。宮古市に隣接する山田町の中心部に8月中旬に再建された9坪のBARで、内部の壁・天井の仕上げに「復興ボード」があらわしで使用されました。大槌町でも建物の床とパネルに「復興ボード」が利用されています。

築城幹典准教授（農学部）は、岩手県内における放射能汚染対策として、牧草の放射性セシウム検査及び情報提供、岩手県内の放射線量の情報提供、各市町村の土壌表面放射線量や大気放射線量測定、分布図作成等、に取り組んでいます。

東日本大震災は、被災地域の皆様はもちろんのこと、地域のまちや環境を大きく変えてしまいました。震災復興とまち・環境再生には、長期間取り組む必要があります。岩手大学は、被災地である岩手県に位置する地域の国立大学法人として、「オール岩大パワー」で、東日本大震災からの復興・再生に取り組んでいく。このような決意が、岩手大学・藤井克己学長から示されています。岩手の再生と復興に学生が取り組み、地域に貢献することは、岩手大学が全学で進めてきたESD（持続可能な共生社会のための教育：岩手大学訳）の実践でもあります。



「復興ボード」を用いた仮設集会施設

学長メッセージ  
1 環境方針  
2 岩手大学の概要  
3 2011年度トピックス  
4 岩手大学の環境マネジメント  
5 環境負担低減への取り組み  
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順状況  
10 構内毒害の取り組み  
11 環境マネジメントシステムの見直し  
12 ISO14001定期審査  
13 環境報告書第三者の意見  
環境報告書アドバン  
項目と本報告書対象項目

### 3. 2011 年度トピックス

#### 第 21 回地球環境大賞「文部科学大臣賞」内定

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」を受賞しました。2012 年 2 月 29 日・3 月 1 日付の産経新聞朝刊には、第 21 回地球環境大賞の記事が掲載されました。

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。

岩手大学が文部科学大臣賞を受賞した理由として、「持続可能な社会の形成に貢献する人材育成の推進」が挙げられています。環境に配慮した教育・研究・社会貢献活動を実践。環境を基軸とする持続可能な社会づくりのための教育（ESD）に力を入れています。ESD 教養教育の再構築「学びの銀河プロジェクト」の実績を踏まえ、現在は「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。基礎的環境力に加え、専門性と実践的環境力を備えた環境人材の育成に注力していることが評価されました。

岩手大学における「持続可能な社会の形成に貢献する人材育成の推進」は、2000 年に 4 学部（人文社会科学・教育学・工学・農学）において、4 つの環境教育科目が開講されたことに始まります。環境教育科目は、2012 年度には、12 科目まで拡充されています。人文社会科学部、工学部、農学部では、それぞれ「環境」の名称が入った学科・課程が発足し、専門科目でも環境教育が行われています（人文社会科学部環境科学課程、工学部社会環境工学科、農学部環境共生課程）。

2006 ～ 2008 年度には、「平成 18 年度文部科学省『現代的教育ニーズ取組支援プログラム』（現代 GP）採択事業 持続可能な社会のための教養教育の再構築『学びの銀河』プロジェクト」（以下、「学びの銀河」プロジェクトと略す。）が進められました。環境を含む 4 つの領域と 4 つのタイプで教養教育科目が構造化、可視化され、すべての教養教育に ESD を織り込み、教養教育を再構築し、「21 世紀型市民」を育成するプログラムが開発されました。

「学びの銀河」プロジェクトの継承発展をはかり、2009 ～ 2011 年度には、平成 21 年度環境省『環境人材育成のための大学教育プログラム開発』採択事業「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」が進められました。2008 年から全学的に進められている環境マネジメントシステム（2010 年 11 月 12 日環境マネジメントシステム国際規格 ISO14001 認証取得）・環境配慮活動について、大学での人材育成に活用することを目指し、プログラム開発が行われました（P.10 参照）。今回の受賞は、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。

2012 年 4 月 24 日、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されました。



第 21 回地球環境大賞授賞式の様子

### 3. 2011年度トピックス

#### 第3回エコ大学ランキング第2位受賞

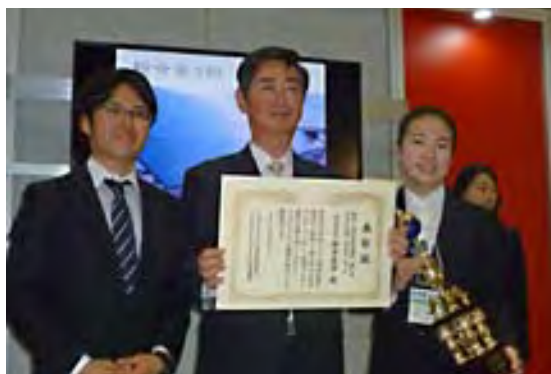
環境マネジメント学生委員会委員長 鷹屋敷ありさ（人文社会科学部3年）

岩手大学はエコ・リーグ（全国青年環境連盟）のCampus Climate Challenge 実行委員会が主催した第3回『エコ大学ランキング』において、総合第2位を受賞しました。『エコ大学ランキング』は2009年に始まり、岩手大学は第1回では第1位、第2回では第2位、第3回は第2位と3年連続で上位入賞しています。

エコ・リーグとは、1994年に発足した環境NGO（非政府組織）です。様々な環境問題を考え、行動する全国の学生や環境サークルをネットワークし、青年の環境活動団体を盛り上げることを目的としています。

第3回『エコ大学ランキング』の調査期間は2011年7～8月。調査対象校は国立大学83校、公立大学77校、私立大学584校、合計744校。そのうち有効回答数は166校です。各大学の環境担当者へのアンケートを実施し、その結果から各学校の環境への取り組みを点数化しています。点数をもとに全体の順位と「エネルギー・CO<sub>2</sub>」「環境対策実施状況」「環境マネジメント」「学生との協働・教育」の4部門ごとの順位、大学の規模ごとの順位が発表されます。岩手大学は総合順位第2位、中規模大学では第1位となりました。また、部門ごとの評価では、「学生との協働・教育」部門第2位、「環境対策実施状況」部門第5位を獲得しました。

『エコ大学ランキング』の3年連続上位入賞は、岩手大学による環境への取り組みが継続的なものになっているからこそ、成し遂げることができた活動成果の表れです。今後も岩手大学における環境の維持・改善に向けて、環境マネジメント学生委員会は活動を通して貢献していきます。



第3回エコ大学ランキング表彰式の様子

### 3. 2011 年度トピックス

#### 環境管理実務士の認定

岩手大学では、2009 年度から、平成 21 年度環境省「環境人材育成のための大学教育プログラム開発」採択事業「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」（以下、岩手大学環境人材育成プログラム）を進め、2011 年度にプログラム開発が終了しました。

岩手大学環境人材育成プログラムは、ESD の価値観（縦軸と横軸の要の部分）に基づき、基礎的な環境力（横軸）と 4 つの学部（人文社会科学・教育学・工学・農学）の専門性（縦軸 1）に加え、環境マネジメント・環境報告書に関する実践的な環境力（縦軸 2）を備えた「π字型」環境人材を育成するものです。所定の要件を満たした学部生には、「π字型」環境人材の証として、岩手大学認定資格「環境管理実務士」が授与されます。

「環境管理実務士」の授与要件は、1) ESD の価値観を養成する ESD 科目の単位取得（4 単位以上）、2) 基礎的環境力を育成する環境教育科目の単位取得（2 単位）、3) 実践的環境力を育成する環境マネジメント科目の単位取得（6 単位）に加えて、4) 地域に貢献する学外実習の体験を踏まえ、環境マネジメントの観点から作成、提出した提言書の承認、です。

特に、環境マネジメント科目のうち、「環境マネジメント実践演習」（人文社会科学部専門科目）と地域貢献の学外実習では、参加者が、岩手地域を「学びのフィールド」として、岩手県中小企業家同友会加盟企業、岩手県の環境学習交流センター、盛岡市役所等を数回にわたって訪問し、岩手大学で培った ESD の価値観・基礎的、実践的環境力を体験的に習得することができます。



「π字型」環境人材のイメージ



2011 年度環境管理実務士授与式の様子

2012 年 3 月 15 日には、岩手大学環境人材育成プログラム環境管理実務士授与式が挙行されました。同プログラムの所定要件を満たした 6 名の学部生に対して、藤井克己学長から岩手大学認定資格「環境管理実務士」が授与されました（授与式当日は 4 名が出席）。環境管理実務士授与者の所属学部は、人文社会科学部 4 年生 1 名、3 年生 4 名、工学部 3 年生 1 名でした。

岩手大学の環境人材育成プログラムは、2011 年度に環境省からの支援が終了しましたが、引き続き岩手大学として同プログラムと「環境管理実務士」の認定を進めています。岩手大学は、フジサンケイグループ主催の第 21 回地球環境大賞で「文部科学大臣賞」を受賞しました（P.8）。その受賞理由として、岩手大学環境人材育成プログラムに関連する持続可能な社会の形成に貢献する人材育成の推進が挙げられています。岩手大学の環境人材は、大学外の高い評価をいただいています。

# 4. 岩手大学の環境マネジメント

## 環境配慮の歩み

1973年7月	環境保全委員会設置（2006年4月に安全衛生管理室に移管）
7月	岩手大学排水規則制定
1975年5月	岩手大学教育学部自然観察園規則制定
1976年3月	廃液処理施設設置（2003年廃止、以降外部委託処理）
1980年5月	岩手大学農学部附属自然エネルギー利用温室規則制定
1997年4月	岩手大学排水規則実施細則制定
2001年7月	岩手大学ミュージアム設置
2003年6月	岩手大学上田キャンパス全体をミュージアム化
2004年7月	省エネ対策会議設置
2005年10月	環境管理システム検討ワーキンググループ設置
2006年1月	岩手大学環境方針制定
4月	安全衛生管理室設置
7月	岩手大学環境マネジメント推進本部設置
7月	岩手大学環境報告書作成専門部会設置（環境管理システム検討ワーキンググループ廃止）
9月	環境報告書2006公表
11月	岩手大学環境企画専門部会設置（岩手大学環境報告書作成専門部会廃止）
2007年6月	岩手大学環境マネジメント規格（ISO14001）等認証取得準備ワーキンググループ設置
9月	環境報告書2007公表
2008年4月	岩手大学環境マネジメントシステム認証取得推進室設置（岩手大学環境マネジメント規格（ISO14001）等認証取得準備ワーキンググループ廃止）
6月	環境マネジメント規格（ISO14001）認証取得に向け、学長による“キックオフ宣言”
9月	環境報告書2008公表
10月	岩手大学環境マネジメント推進室設置（岩手大学環境企画専門部会及び岩手大学環境マネジメントシステム認証取得推進室を廃止・機能統合）
10月	岩手大学環境マネジメント学生委員会発足
2009年1月	岩手大学環境マネジメントマニュアル（第1版）制定（2009年4月施行）
1月	岩手大学環境マネジメント内部監査委員会要項制定（2009年4月施行）
4月	環境マネジメントシステム基礎研修・内部監査員養成研修
6,7月	2009年度環境マネジメントシステム内部監査
9月	環境報告書2009公表
10月	岩手大学の環境マネジメント開講
2010年3月	岩手大学環境マネジメントマニュアル（第2版）改定
4月	環境マネジメントシステム基礎研修・内部監査員養成研修
4月	環境マネジメント実践学開講
7月	2010年度環境マネジメントシステム内部監査
9月	環境報告書2010公表
10月	環境マネジメント実践演習開講
11月	ISO14001認証取得
2011年3月	岩手大学環境マネジメントマニュアル（第3版）改定
4月	環境マネジメントシステム基礎研修・内部監査員養成研修
7月	2011年度環境マネジメントシステム内部監査
9月	環境報告書2011公表
2012年3月	岩手大学環境マネジメントマニュアル（第4版）改定



PDCA サイクル（学生向けパンフレットより）

学長メッセージ  
1 環境方針  
2 岩手大学の概要  
3 2011年度トピックス  
4 岩手大学の環境マネジメント  
5 環境負担低減への取り組み  
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順守状況  
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定期審査  
13 環境報告書第三者の意見  
環境報告書ドラフト  
項目と本報告書対応番号

## 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。

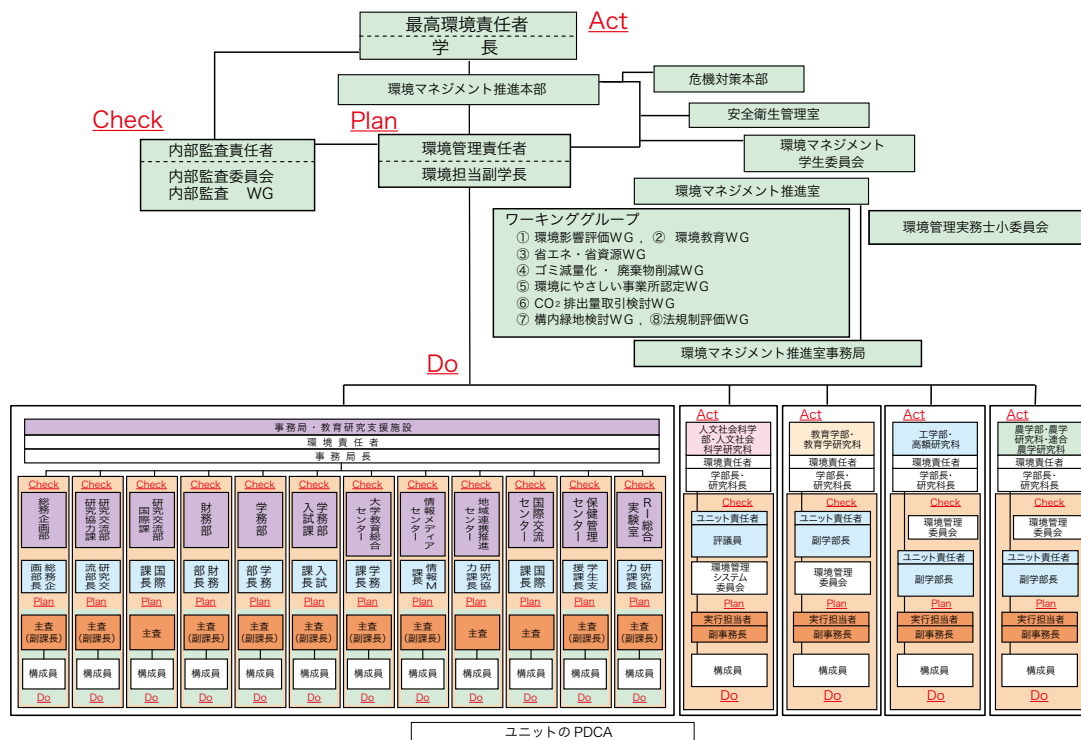
また、環境配慮活動の目的・目標に関する具体的な立案及び環境報告書の作成を任務とし、必要な業務及び検討を行う環境企画専門部会を設置しました。さらに、ユニット毎に、部局長を環境責任者、副学部長等をユニット責任者、環境企画専門部会委員及び副事務長等を環境実行担当者とする環境管理体制を確立しました。

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）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事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 年度に実施された第 1 回定期審査では改善指摘の事項は認められず、本学の環境マネジメントシステムが維持されていることが確認されました。

以上のことにより、環境マネジメント学生委員会所属の学生を含む全構成員による環境マネジメントシステム（PDCA サイクル）を確立し、岩手大学による環境配慮への取り組みが持続発展できる体制の充実が図られました。



岩手大学全体の PDCA

注) 平成 17 年 11 月 21 日制定  
平成 24 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

#### 2011年度岩手大学環境目的、目標及び実施計画 達成状況

岩手大学環境マネジメントマニュアルでは、環境目的は中長期（原則3年）、環境目標は短期（同1年）で設定されています。実施計画は、環境目的と環境目標を達成するために策定されています。

実施内容の難易度：A すぐできる B やや難 C 難  
 2011年度達成度 ■ 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。

		2011年度							
環境側面	環境方針等	環境目的	2011年度環境目標	実施計画 (具体的に行われるべき行動)	難易度	実施例	評価		
環境配慮への取組体制等	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. 定期検査受審のための事前準備を行う。	A	・ユニット責任者、総括環境実行担当者との事前打ち合わせを行った。 ・岩手大学環境マネジメントマニュアルを常にユニット内で見やすい場所に配置し、岩手大学環境方針を掲示等により周知した。			
				2. 定期検査を受審する(10月)。	A	・定期審査を受審し、電気の使用についてエネルギーベースラインに相当する電力を見だし活用した良い事例として抽出された。			
			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。	3. 登録審査の指摘(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	・岩手大学 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の一環として、岩手大学認定資格「環境管理実務士」の授与を開始し、学生の環境への意識を高めた。 ・登録審査の指摘(改善の機会、グッドポイント)を踏まえ、ソフトパス理念に基づく環境教育を充実し、PDCA サイクルによる環境マネジメントシステムを運用した。			
				4. ゴミ分別及びエネルギー管理の観点から見直したユニット体制による環境マネジメントシステムを運用する。	B	・事務局棟の部署(入試課)が学生センター棟から外れ、ゴミ分別の方法が一元化でき、また、エネルギー管理が可能となった。			
			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り組む。	5. 構内緑地管理WGを中心に構内樹木の配置(植栽・伐木等)緑のマスタープランに取り組む。	B	・環境管理責任者(環境担当副学長)にWG検討内容を報告した。			
				6. 学生等に不要自転車の申し出を呼びかけ、処分(廃棄又は再生)を行う。	A	・卒業生から集めた不要自転車70台余のうち21台を東日本大震災で被災した沿岸部への支援として盛岡市へ寄贈した。			
			7. 学生、教職員及び地域住民によるパトロール活動について検討を行う。	A	・部局代表衛生管理者会議及び安全衛生管理室内にてパトロールの実施について検討を行った。				
			環境負荷低減に関する取組み	II, エネルギーの使用 電気・A重油 ガソリン・都市ガス 灯油	エネルギー消費を原単位で年平均1%以上低減する。	エネルギー管理体制を確立する。	A	・WG会議において、エネルギー管理組織の見直しを行い各ユニットごとに、新たにエネルギー管理責任者(ユニット責任者)を明確に配置する提案を行い承認された。	
						2. 階段利用の促進を行い、エレベータの運転を抑制する。	A	・掲示により階段利用を呼びかけるとともに、エレベータの夜間運転、休日運転を停止した。 ・エレベータの運転は常時施錠し、必要時に許可制で使用を認めた。	
						3. 業務に支障のない範囲でパソコンの電源を落とす。	A	・業務に支障のない範囲でパソコンの電源を落とすよう周知した。併せて、電源設定の方法を通知した。 ・事務部においてシンクライアントシステムの導入により、省エネを進めた。 ・業務用パソコンは使用時のみの起動を徹底し、事務用パソコンについては、昼休み等の不要時には電源を落とすよう周知し、徹底している。	
4. 暖房通気時間中の石油ストーブ・ガスストーブの使用を控える。なお、電気ストーブの使用は禁止する。	A	・各部屋に温度計を設置し、天候により補助暖房使用の調整を行うよう協力を呼びかけた。 ・足下用の小さいガスストーブ以外のストーブの運転は行わないよう、メールで周知した。							
5. 時間外勤務の場合の照明は必要範囲に限定する。	A	・時間外勤務の室内照明について、必要範囲に限定することとし、各自の退勤時に不要箇所の消灯を実施した。 ・事務室において、昼休みや時間外勤務の際不要な範囲の照明を切った。							
6. 退室時には事務機器の電源を落としチェックシートにより確認する。	A	・各部屋の最終退室者は、事務機器や電気ポット及びテーブルタップ等の電源を落とし、チェック表に記入した上で退室した。 ・共有部分は最終退庁者がチェックシートにより点検し、研究室については連絡会議で周知した。							



## 4. 岩手大学の環境マネジメント

2011年度							
環境側面	環境方針等	環境目的	2011年度環境目標	実施計画		実施例	評価
				難易度	(具体的に行われるべき行動)		
環境負荷低減に関する取り組み	II, エネルギーの使用 電気・A重油 ガソリン・都市ガス 灯油	エネルギー消費を原単位で年平均1%以上低減する。	エネルギー使用量を前年度比1%削減する。	7. 自動ドアは季節及び天候等を考慮し解放するなど消費電力を抑制する。	A	・気温を確認しながら秘書室前の自動ドアを開放し、消費電力の節約に努めた。 ・時間帯によって自動ドアのスイッチを切り、手動とした。 ・玄関自動ドアについて、天候等をみながら開放を実施した。	
				8. 定時退庁日の18時以降及び昼休み消灯(窓口業務を除く。)を実施する。	A	・室内照明について、昼休み及び勤務時間外の消灯をユニット構成員に周知・実施したほか、日中においても必要最小限とした。 ・定時退庁を徹底し、18時以降の消灯を実施した。	
				9. 暖房運転期間及び運転時間の最適化を図る。	A	・昼休みの暖房を停止した。また、講義室の適正温度に配慮するため事務室の集中管理装置で温度調整を行った。 ・暖房運転時間は、ボイラーマンの巡回を通して適正な温度管理を行い、運転時間の調整を図った。 ・暖房開始とともに余熱を利用した運転を実施。	
				10. クールビズ・ウォームビズを実施する。	A	・ウォームビズの取り組みをユニット構成員に周知するとともに、出入口口にポスターを掲示し来客者等へも実施のPRを行った。 ・軽装励行の掲示を行い、クールビズを実行した。また、11月9日及び1月31日にメールにてウォームビズについて、また、ポスター及びデジタルサイネージにより、構成員に周知した(11月1日～3月31日)。	
				11. 夏期全学一斉休業を実施する。	A	・夏期全学一斉休業中は、夏期休暇又は計画的年休により一斉休業した。また、メール通知により出勤する場合は許可制とした。	
				12. 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	・学生センターA棟事務室のエアコンにハイブリットファンを取り付け、空調の最適化を図った。 ・空調機利用届を提出させ、承認後ドアに掲示した。 ・空調機の温度設定を事務が管理し、シール等により使用の適正化に努めた。また、講義室等を適正温度とするため事務室の集中管理装置で温度調整を行った。	
				13. エコシルフィー(サーキュレータ)を設置し、冷暖房効率の向上を推進する。	C	・学生センターA棟事務室のエアコンにハイブリットファンを取り付け、空調の最適化を図った。また、GB11講義室にエコシルフィーを設置した。 ・(工学部)6号館の増築には、壁吹き出し暖房を採用し、サーキュレータ導入以上の暖房効率の向上を図り、共通講義棟にエコシルフィー(サーキュレータ)を設置し、目標以上の向上を実現した。	
				14. 学内巡視による節電・節水の呼びかけを行う。	A	・節電・節水をデジタルサイネージ及び11月9日及び1月31日にメールで周知した。また、シールを掲示するとともに、定期的に学内巡視を実施した。 ・EMS学生委員会と協同して学内巡視を行い、節電・節水を呼び掛けた。	
				15. 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	・随時施設内を巡回し、消灯及び暖房OFFの確認を実施した。 ・講義室にシールを貼り、定期的に講義室等の消灯確認を行った。	
				16. 部局別のCO2排出量調査を実施し算定する。	A	・環境影響評価WGが毎月の使用電力量に基づき部局別CO2排出量を算出し、環境マネジメント推進室会議において周知した。	
				17. ノーマイカー通勤デーの取組を実施する。	A	・入構許可証にノーマイカーデーの協力について書き込みを行うほか、デジタルサイネージを利用し啓発を行うとともにメールにて協力依頼を行った。 ・期間中毎月メールで構成員に周知し、構成員のノーマイカー通勤を実現した。(P.23参照)	
				18. 構内における自動車のアイドリングストップ並びに通勤時及び公用車運転時のエコドライブを呼び掛ける。	A	・ノーマイカー通勤デーの取組をユニット構成員へメールで周知するとともに、学内でのアイドリングストップと運転時のエコドライブ実施について周知した。	
				19. CO2排出量の「見える化」システムを構築する。	B	・大学のホームページにCO2排出量の表示を設けた。また、岩手大学生協食堂に大型モニターを設置しCO2排出量を表示した。	
				20. ユニット毎のCO2排出量削減管理体制を機能させる。	A	・部局ユニットの実施状況について調査を行った。部局ユニットでは、使用エネルギーの削減を基にCO2削減を図った。Web上での毎月のエネルギー使用量の周知や前年度に対する使用エネルギーが増加している等認められた場合にはメール等による注意喚起を実施した。	
	21. 情報処理センターのシステム更新に併せて、グリーンIT化を図る。	A	・情報処理センターシステム仕様書にグリーン購入法の適用を明記した。				
	CO2排出量を2015年度には2005年度比で10%削減する。	CO2排出量の「見える化」システムを構築し、排出量の削減に努める。	16. 部局別のCO2排出量調査を実施し算定する。	A	・環境影響評価WGが毎月の使用電力量に基づき部局別CO2排出量を算出し、環境マネジメント推進室会議において周知した。		
			17. ノーマイカー通勤デーの取組を実施する。	A	・入構許可証にノーマイカーデーの協力について書き込みを行うほか、デジタルサイネージを利用し啓発を行うとともにメールにて協力依頼を行った。 ・期間中毎月メールで構成員に周知し、構成員のノーマイカー通勤を実現した。(P.23参照)		
			18. 構内における自動車のアイドリングストップ並びに通勤時及び公用車運転時のエコドライブを呼び掛ける。	A	・ノーマイカー通勤デーの取組をユニット構成員へメールで周知するとともに、学内でのアイドリングストップと運転時のエコドライブ実施について周知した。		

# 4. 岩手大学の環境マネジメント

2011年度								
環境側面	環境方針等	環境目的	2011年度環境目標	実施計画	難易度	実施例	評価	
				(具体的に行われるべき行動)				
環境負荷低減に関する取り組み	II, エネルギーの使用 電気・A重油 ガソリン・都市ガス 灯油	演習林のCO <sub>2</sub> 吸収源機能の活用を推進する。	オフセット・クレジット(J-VER)制度の認証取得に向けて検討を継続する。	22.市町村森林計画への編入を行う。	B	・実施計画策定と平行し進めていた滝沢演習林森林施業計画がスムーズに手続きが進行し、3月までに滝沢村の認定を受けた。		
				23.オフセット・クレジット(J-VER)制度の対象となる施業地の特定を行う。	A	・施業履歴の確認を終了した。		
	III, 水資源の使用	水資源使用量を削減する。	水道使用量を前年度比1%削減する。	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る。	A	・毎月の水道料金支払事務において、使用量の変化を監視し漏水の発見に努めたほか、節水のための節水コマを導入した。		
	IV, 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. ペーパーレス化マニュアルの周知を図る。	B	・サイボウズにマニュアルが公開されていることを全職員にメールで周知した。		
	V, 化学物質等の使用	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. 巡視による可燃性危険物の現状把握に基づき、全学一元管理に向け検討する。	B	・化学薬品のリスク評価結果を参考に、平面図を用いた高リスク化学薬品の保管場所一覧資料を作成した。		
				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	・実験室等での廃液の分類・回収は、毎月のメールの注意事項により周知した。また、9月30日のメールで廃液処理の容器を色分けするなど見える化の依頼を行った。		
	VI, 廃棄物等の排出	排水の適正な管理を促進する。 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。 マニフェストの適正な管理を図る	排出水の管理を徹底する。	1. 排出水の定期的な水質調査を実施する。	B	・3月に測定を実施した。 ・3月末に測定結果の確認を行い、EMS推進室に報告をした。	
				廃棄物の分別を徹底し、廃棄物の資源化を図る。	2. 廃棄物の分別及び保管庫での分別を徹底し、廃棄物の資源化に向け意識啓発する。	A	・各部屋の廃棄物は分別毎のゴミ箱設置若しくは区分を明記し、ゴミの分別を実施した。 ・資源ごみ回収を毎週水曜日に実施。	
				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。	3. 特別管理廃棄物のマニフェストについて、現状の取り扱い手順の課題を探る。	A	・上半期に作成した取り扱い手順書に従った運用と、必要な改訂を行った。	
	環境関連の教育・研究に関する取り組み	VII, グリーン購入	岩手大学グリーン調達方針に基づく調達を行う。	環境配慮型製品を優先的に購入する。	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」を職員に周知徹底する。	A	・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」をホームページに掲載し、職員に周知した。	
環境教育・研修の推進を図る。				1. 環境基礎研修・内部監査員養成研修を実施する。 2. 環境管理実務士の認定を行う。 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 A A	・2011年10月に環境教育科目「環境マネジメントと岩手大学」開講。2011年11月10日にEMS公開セミナー開催。 ・2012年3月15日に6名の岩手大学学部生に環境管理実務士を岩手大学長より授与した。(P.10参照) ・学生実験等における事故を防止するための教育を学期毎に担当者に依頼し、安全教育を行っている。	  	
VIII, 環境教育 環境人材教育		大学における環境教育を推進する。	全学で「持続可能な共生社会に寄与する人材育成」を進める。	4. 「テレビ・ゲーム・パソコンを消して読書する共同行動2011」を学生に周知する(年2回)。	A	・EMS学生委員会と広報活動を実施するとともに、図書館ホームページにリンクを設置した。 ・「テレビ・ゲーム・パソコンを消して読書する共同行動2011」のポスターを掲示した。		
			環境人材育成プログラムの整備を行う。	5. 環境教育科目「環境マネジメントと岩手大学」(名称変更)を開講する。 6. 全学共通教育総合科目「環境マネジメント実践学」を継続開講する。 7. 専門科目「環境マネジメント実践演習」を継続開講する。	A A A	・シラバスに基づき、「環境マネジメントと岩手大学」の授業を行った。 ・前期に開講し、39名が受講した。 ・シラバスに基づき、「環境マネジメント実践演習」の授業を行った。	  	

学長メッセージ  
1 環境方針  
2 岩手大学の概要  
3 2011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順守状況  
10 構内審査の取り組み  
11 環境マネジメントシステムの見直し  
12 ISO14001定期審査  
13 環境報告書第三者の意見  
環境報告書添付項目と本報告書対象項目

## 4. 岩手大学の環境マネジメント

2011年度							
環境側面	環境方針等	環境目的	2011年度環境目標	実施計画 (具体的に行われるべき行動)	難易度	実施例	評価
環境関連の教育・研究に関する取り組み	VII. 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。	附属幼稚園では、身近な生活の中の無駄に気付かせ、「もったいない」という気持ちをはぐくむとともに、身近な物を大切にしよう指導する。	8. 遊びの中で使った紙の切れ端などを再利用する方法を伝えたりしながら、物の活用の仕方に気付かせていく。	A	・生活の様々な場面で、教師がモデルとなる行動を通して「もったいない」という感覚を繰り返し伝えたり、ものを無駄にせず大切に扱っている子どもの行動を認めたりしていく中で、ものを大切にしようという心をはぐくんできた。 (P.30 参照)	
				9. 毎日の遊び後の片付けの際に、「もえるゴミ」「もえないゴミ」があることに気付かせるとともに、「もえるゴミ」「もえないゴミ」のゴミ箱を各保育室に設置し、分別の習慣が身についていくようにする。	A	・片付けの場面で、燃えるゴミ、燃えないゴミの区分を意識させてきたことで、自ら進んでゴミの分別をするようになってきた。 (P.30 参照)	
				10. 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、街路樹調べを行い、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水質や環境について学習を深めた。また、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。4年生では、3年生の学習をもとに、中津川の水質や周りの環境について実際に調べたデータをもとにしながら学習した。見学したことだけでなく、科学的なデータ等を根拠にしながら、学習のまとめをすることができた。 (P.30 参照)	
			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。	11. 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、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。 (P.30 参照)	
				12. 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、環境に対する意識を高める。	A	・たてわりピクニックの際に、愛宕山、岩手公園、岩山の3カ所において、ごみ拾いを全校一斉に行った。 (P.30 参照)	
				13. 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、環境を守りはぐ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。	14. 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 ・生徒会活動によるペットボトル回収活動	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ている。 ・校地及び幼稚園周辺の雪かきを実施した。 ・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おこなっている。 ・ペットボトルキャップ回収は、ボランティア委員会が中心となり、回収、洗浄等の取組を全校を巻き込んで展開している。 (P.31 参照)	
				附属特別支援学校では、作業学習で使用する原材料のリサイクルを推し進めるとともに委員会活動を通して地域とタイアップした環境活動を実施する。	15. 「手漉き和紙」は中学部生活単元学習で取り組む。 16. 「腐葉土」、「石けん」は中学部作業学習で取り組む。 17. 「工芸品」は中学部及び高等部作業学習で取り組む。	A	・地域からの材料供給を安定的に確保するとともに、保護者の協力を得て校内での原材料回収率を高めることができた。また、材料使用の効率化、製品の質向上により、品質の安定した製品が作成され、さらに利用の拡大が図られた。 (P.31 参照)

## 4. 岩手大学の環境マネジメント

2011年度							
環境側面	環境方針等	環境目的	2011年度環境目標	実施計画	難易度	実施例	評価
				(具体的に行われるべき行動)			
環境関連の教育・研究に関する取り組み	VII. 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。	附属特別支援学校では、作業学習で使用する原材料のリサイクルを推し進めるとともに委員会活動を通して地域とタイアップした環境活動を実施する。	18. 「リサイクル活動の紹介」はすべての学部生活単元学習で取り組む。	A	<ul style="list-style-type: none"> <li>・リサイクル活動の実施を保護者・地域に対して定期的に通知し活動の拡大を図った。また、計画に沿って環境整備に取り組み、保護者・地域へ効果的にアピールすることができた。</li> <li>・廃棄物チームがゴミの分別率調査を週1回、省エネ省資源チームが省エネ状況調査校内巡回を週1回行った。(P.36参照)</li> <li>・ペットボトル分別推進ポスター未設置の場所に、新たに設置した。</li> <li>・学内学生向けに広報し、勉強会を開催した。</li> <li>・委員会内の環境教育チームを中心に環境教育WGに協力し、岩手大学環境報告書を編集した。</li> <li>・岩手大学全学大会を開催し、学内で岩手大学環境ネットワークの周知を行った。</li> <li>・岩手大学環境ネットワークの周知を行った。</li> <li>・「キャンパスクリーンサポーター大募集」ポスターを掲示等し、学生へ周知し、清掃活動の推進を図った。</li> <li>・キャンドルナイト実施に当たり、学生支援課より適切な指導・助言及び支援を行った。岩手大学環境ネットワーク全学大会を開催し、各団体間の交流を促した。(EMSC)</li> <li>・研究計画に基づき実施した。</li> <li>・10月29日に「学校气象台」研究会記念講演会及び設立総会を開催した。また、「学校气象台」と地域連携ネットワークの構築をさらに進めるため、学部GPで予算措置を行い、その報告会を2月28日に行った。</li> <li>・ソフトバス工学総合研究センターを設置し、環境共生研究・環境共生教育を推進した。</li> <li>・研究継続中。</li> </ul>	
				19. 「周辺の環境整備」は中学部生活単元学習で取り組む。			
		20. 「資源回収の呼びかけ」は中学部及び高等部特別活動で取り組む。					
		学生の自主的な環境保全活動を推進する。	EMS学生委員会では環境活動を積極的に実施する。	21. 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		
				22. 一般廃棄物の分別方法の周知活動を実施する。	A		
				23. 主に学内の学生を対象に、定期的に勉強会を開催する。	A		
				24. 委員会内の環境教育チームを中心に環境教育WGに協力し、岩手大学環境報告書を編集する。	A		
		EMS学生員会が中心となり学生環境ネットワークの充実を図る。	環境関連の学生サークル等の活動を支援する。	25. 環境関連の学生サークル等へ学生環境ネットワークへの参加を呼びかける。	A		
				26. 岩手大学環境ネットワーク内の交流イベントを行う。	A		
		IX. 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。	27. キャンパスクリーンサポーターによる清掃活動を推進する。		
	28. リユース・キャンドルナイト・生協学生委員会等の取組を支援する。				A		
	1. 環境中に放出された環境負荷物質の連続濃縮と同時モニタリング				A		
	2. 「学校气象台」と地域連携ネットワークの改善を進める。昨年度に発足した研究会を通して、学部・研究科での教育・研究と地域の学校が協働して、授業改善の研究を継続して行う。				A		
	3. ソフトバス工学総合研究センターを設置し、環境共生研究を推進する。				A		
	4. 酪農による環境影響のライフサイクルアセスメント	A					

## 4. 岩手大学の環境マネジメント

2011年度							
環境側面	環境方針等	環境目的	2011年度環境目標	実施計画		実施例	評価
				(具体的に行われるべき行動)	難易度		
学内及び地域社会に対する取り組み	X, 構内事業者の取り組み	構内事業者の環境配慮活動の推進を図る。	岩手大学生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	・オリジナルキャラクターによる漫画の宣伝を前期3回行った。(P.40参照)	
				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	・ハリナックスの新製品が発売になり販売強化を行った。 ・ECOカタログの配布を行った。	
				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	・期日を決めず、閉店後時間のあるときに随時順番に清掃を行った。	
				4. 生ゴミ排出量削減のためミミズによる残さ処理実験量を拡大させ、毎月のリサイクル量を測定する。	A	・いわてミミズの会の会議を前期2回開催した。(P.29参照)	
				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	・新入生向けに生協のパンフレット及び生協学生委員会主催の新学期行事内での案内、EMS学生委員会による入学式での案内を行った。 ・レジ袋の利用率測定を毎月行った。(P.40参照)	
				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	・4月に地震の影響で引っ越しできない卒業生の家電品をリサイクル業者に依頼し回収してもらった。またその中から売れるものを新入生に販売した。 ・12月に卒業生向けにリサイクル業者のチラシを学内配布を行った。1月と3月に新入生向けリユース家電販売を新入生サポートセンター内で業者の協力を得て行った。	
				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。	A	1. 放送大学学生に環境保全活動の啓発を推進する。 2. 廃棄物の分別回収を継続実施する。 3. グリーン購入法適合商品の積極的購入を行う。	
	XI, 地域社会に対する取り組み	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	・要項に基づき、10月15日に実施した。(P.33参照)	
				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	・「地域コミュニティに属さない若年層への環境意識の向上医啓発」等環境をテーマとした課題を採択した。(P.34参照)	
				3. 中小企業の環境報告書作成支援に取組む。	A	・シラバスに基づき、「環境マネジメント実践演習」の授業を行った。	
				4. 環境に関する外部委員会等への積極的な参加・協力を行う。	A	・メール・掲示で周知した。 ・岩手県環境審議会などの外部委員会に参加している。 ・外部委員会の要請には、積極的に参画した。	
				5. 自治体、NPO、企業等の地域環境活動に協働して取組む。	A	・3月7日土淵中学校2年生40人を対象に「目の前に雲を作る実験と学校気象台データによる大気環境教育」の授業を実施。(理科：名越教授) ・地域企業とともにシラバスに基づき、「環境マネジメント実践演習」の授業を行った。	
				6. 大学周辺環境に関して近隣町内会と懇談会を実施し、要望等への対応にあたる。	A	・1月31日に上田地域活動推進会との懇談会を開催し、環境にかかる取組や今後の活動予定を報告した。 また、大学と上田地域が連携して防災力の向上や環境美化の推進、地域の活性化に取り組むことを目的として、岩手大学と上田地域活動推進会による「上田地域連携協議会」を立ち上げた。	

# 5. 環境負荷低減への取り組み

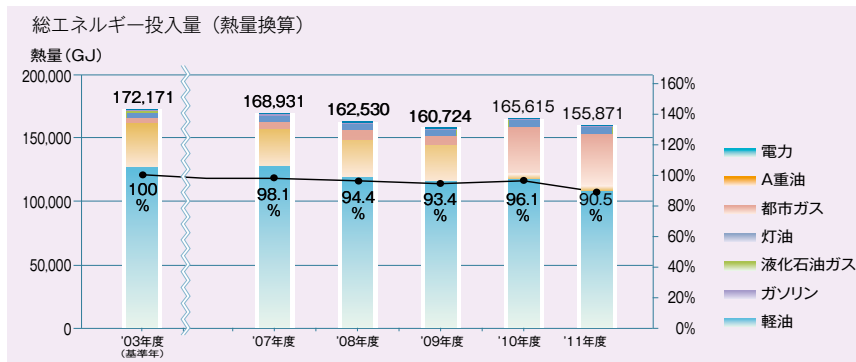
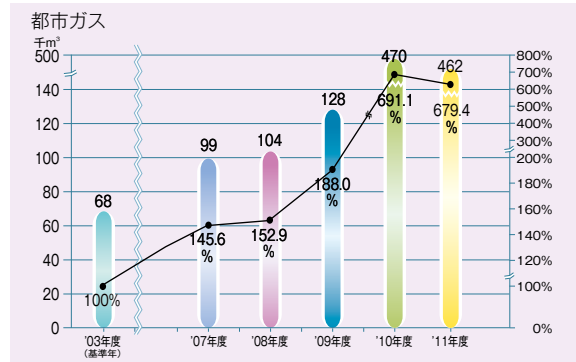
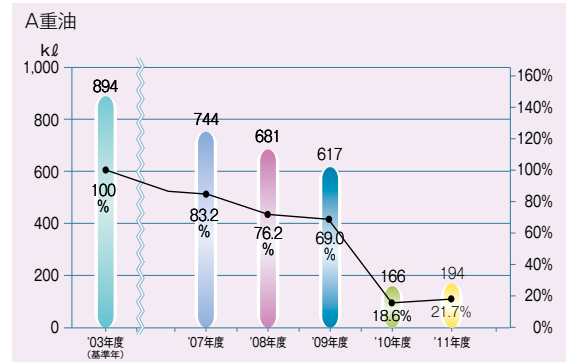
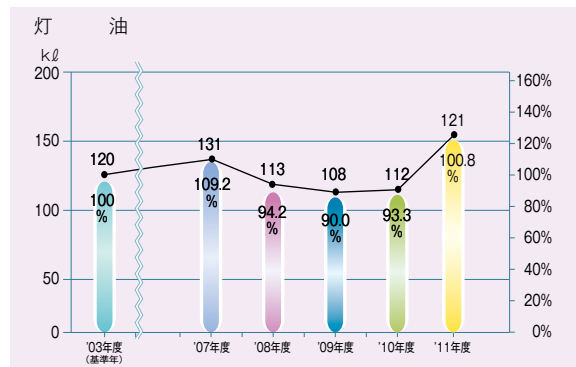
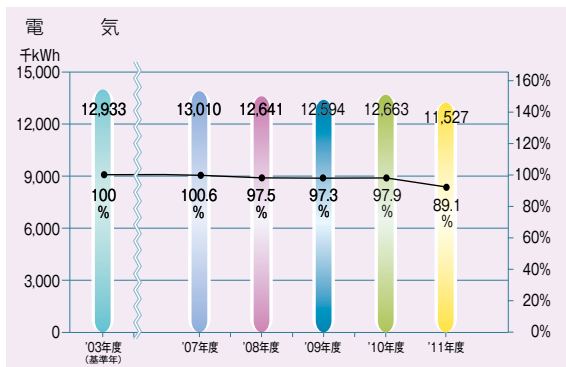
(注) (放送大学岩手学習センター・岩手大学生協同組合含まず)

## 総エネルギー投入量 — 光熱量等の削減の推進 —

目標	①エネルギー使用量を前年度比1%削減する。 ②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。 ③光熱量の見える化などにより、教職員、学生、構内事業者への意識啓発を実施する。 ④機器等の省エネルギー化を推進する。
取組	①掲示板灯をライトダウンしました。 ②プール用循環ポンプを時間停止しました。 ③人社2号館・農学部食堂・工学部4号館等に高効率照明器具を設置しました。 ④図書館へのLED照明を設置しました。⑤学生センターにサーキュレーターを設置しました。 ⑥全学で397枚の網戸を設置しました。 ⑦EMS学生委員会とともに教室の照明や暖房の切り忘れ・室内温度のチェック等を実施しました。

\* 2011年度の夏場の電力ピークカット（6月7日から9月1日までを対象期間として2010年度の最大電力使用量の15%削減）の対象機関となりました。

○年度別光熱量使用実績 \* 基準年及び過去5年の推移



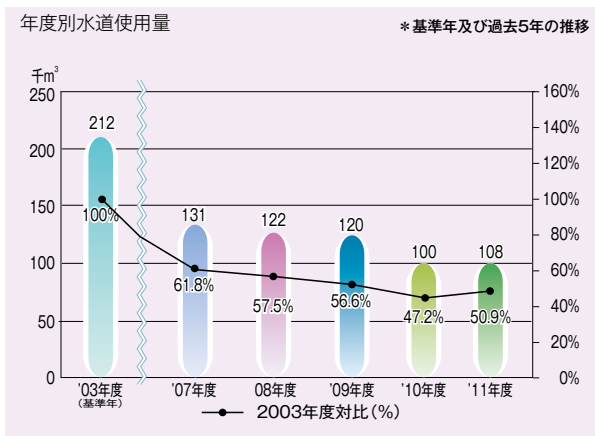
● 2003年度対比 (%)

## 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—

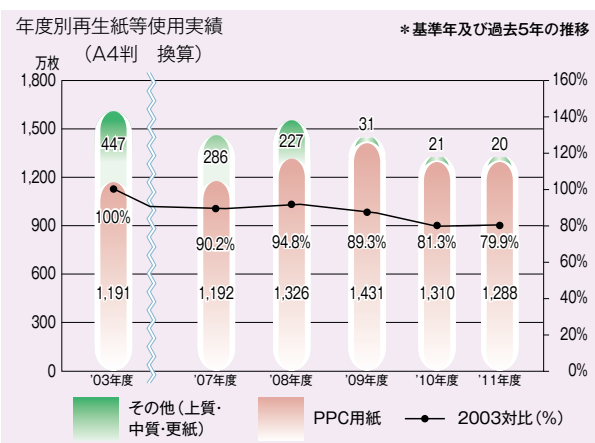
目標	①水道使用量を前年度比1%削減する。
取組	<p>①節電・節水をデジタルサイネージ及び11月9日及び1月31日にメールで周知しました。また、シールを掲示するとともに、定期的に学内巡視を実施しました。</p> <p>②毎月の水道料金支払事務において、使用量の変化を監視し漏水の発見に努めたほか、節水のための節水コマを導入しました。</p>



### 総物質投入量

#### —再生紙（PPC用紙を含む）使用量の削減の推進—

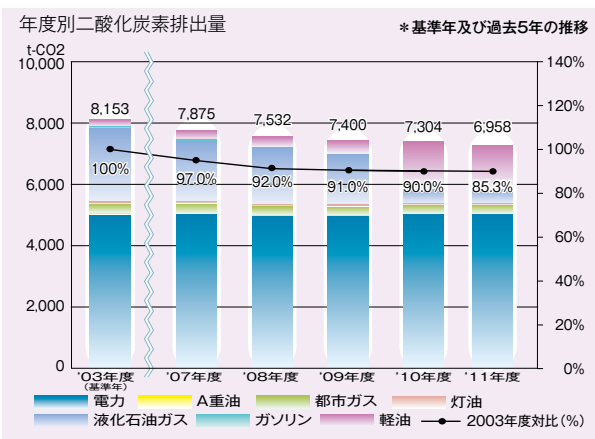
目標	①用紙類使用量を前年度比1%削減する。
取組	<p>①ペーパーレス化マニュアルの周知を図るため、サイボウズにマニュアルが公開されていることを全職員にメールで周知しました。</p> <p>②環境マネジメント推進室会議で前年度に引き続き率先して会議資料の電子化を図りました。</p>



### 温室効果ガス等の排出量

#### —CO<sub>2</sub> 排出量削減の推進—

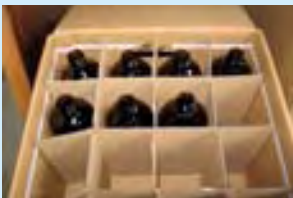
目標	<p>①CO<sub>2</sub> 排出量を前年度比1%以上削減する。</p> <p>②CO<sub>2</sub> 排出量の「見える化」システムを構築し、排出量の削減に努める。</p>
取組	<p>①4月から農学部食堂および工学部食堂に大型モニタを設置し上田キャンパスのCO<sub>2</sub> 排出量と自学部のCO<sub>2</sub> 排出量を表示するとともに、建物別に1時間毎の電力消費量をグラフ表示しました。</p> <p>②岩手大学HPにも当日排出量と前週同曜日の排出量を掲載し、岩手大学構成員が随時「排出量が見える」ようにしました。</p> <p>③毎月、環境マネジメント推進室会議において電気・A重油・灯油・ガソリン・軽油・都市ガス・LPGの7エネルギーの使用量とCO<sub>2</sub> 排出量を算出し、前年度同時期及び前月との比較を実施しました。</p>



CO<sub>2</sub> 排出量は、J-VETS 第5期換算係数を使用しています。

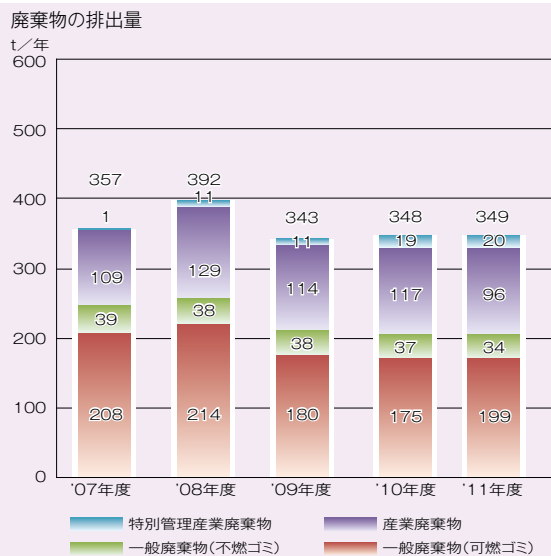
## 5. 環境負荷低減への取り組み

### 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実験廃液の適切な回収と不要化学薬品の処分を推進することで、化学物質が環境に与えるリスクの低減を目指す。																													
取 組	<p>①平成 23 年度は、無機廃液を約 6.6 トン、有機廃液を約 12.0 トン、合計 18.2 トンの実験廃液を回収しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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行っています。</li> <li>不要化学薬品については、年間を通じて回収を行い、565 本を処分しました。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> </ul> <p>②環境に配慮した廃液処分方法の採用</p> <p>2010 年に引き続き 2011 年においても、環境配慮に優れた廃液処理方法にて実験廃液の処分を行いました。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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方法を採用しました。</li> </ul> <p>平成 23 年度の主な化学物質の購入と廃棄量</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>購入量 (kg)</th> <th>廃棄量 (kg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>アセトン</td> <td>2,044</td> <td>1,817</td> </tr> <tr> <td>クロロホルム</td> <td>1,131</td> <td>481</td> </tr> <tr> <td>メタノール</td> <td>1,324</td> <td>723</td> </tr> <tr> <td>ヘキサン</td> <td>667</td> <td>958</td> </tr> </tbody> </table> <p>平成 23 年度のクロロホルムの移動量</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>量 (トン)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>平成22年度末の在庫量 [A]</td> <td>0.303</td> </tr> <tr> <td>平成23年度の年間購入量 [B]</td> <td>1.131</td> </tr> <tr> <td>平成23年度の年間使用量 [C]</td> <td>0.958</td> </tr> <tr> <td>年間使用量のうち廃棄量 (廃液) [C-1]</td> <td>0.481</td> </tr> <tr> <td>年間使用量のうち大気放出量 [C-2]</td> <td>0.477</td> </tr> <tr> <td>平成23年度末の在庫量 [D]</td> <td>0.476</td> </tr> </tbody> </table> <p>平成 23 年 4 月から平成 24 年 3 月まで</p>  <p>リサイクルされる試薬瓶</p> <p> <math>[C] = \{[A] + [B]\} - [D]</math>  <math>[C] = [C-1] + [C-2]</math> </p>		購入量 (kg)	廃棄量 (kg)	アセトン	2,044	1,817	クロロホルム	1,131	481	メタノール	1,324	723	ヘキサン	667	958	項 目	量 (トン)	平成22年度末の在庫量 [A]	0.303	平成23年度の年間購入量 [B]	1.131	平成23年度の年間使用量 [C]	0.958	年間使用量のうち廃棄量 (廃液) [C-1]	0.481	年間使用量のうち大気放出量 [C-2]	0.477	平成23年度末の在庫量 [D]	0.476
	購入量 (kg)	廃棄量 (kg)																												
アセトン	2,044	1,817																												
クロロホルム	1,131	481																												
メタノール	1,324	723																												
ヘキサン	667	958																												
項 目	量 (トン)																													
平成22年度末の在庫量 [A]	0.303																													
平成23年度の年間購入量 [B]	1.131																													
平成23年度の年間使用量 [C]	0.958																													
年間使用量のうち廃棄量 (廃液) [C-1]	0.481																													
年間使用量のうち大気放出量 [C-2]	0.477																													
平成23年度末の在庫量 [D]	0.476																													

### 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廃棄物の分別及び保管庫での分別を徹底し、廃棄物の資源化に向け意識啓発する。 ②特別管理廃棄物のマニフェストについて、現状の取り扱い手順の課題を探る。
取 組	<p>①ゴミの分別についてデジタルサイネージにて周知しました。</p> <p>②ゴミストッカーでの掲示を改善し、分別が適正に行われるよう工夫しました。</p> <p>③7月から、インクトナーカートリッジ回収箱を設置し定期的に業者が回収することとしました。</p> <p>④各部屋の廃棄物は分別毎のゴミ箱設置若しくは区分を明記し、ゴミの分別を実施しました。</p> <p>⑤事務局内の他のユニットとも協同でゴミストッカー内の分別区分も明示しました。</p> <p>⑥安全衛生管理室と財務管理課のみで、マニフェストのやり取りを行うよう新たに手順を定めました。</p>





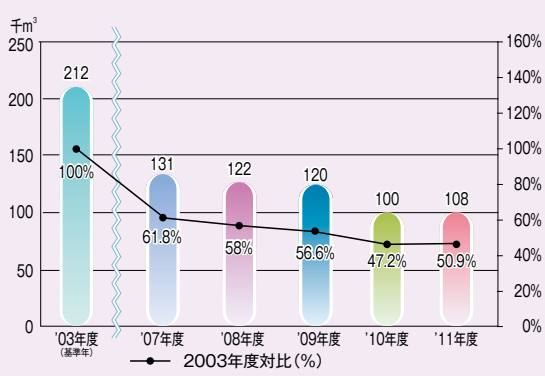
## 5. 環境負荷低減への取り組み

### 総排水量

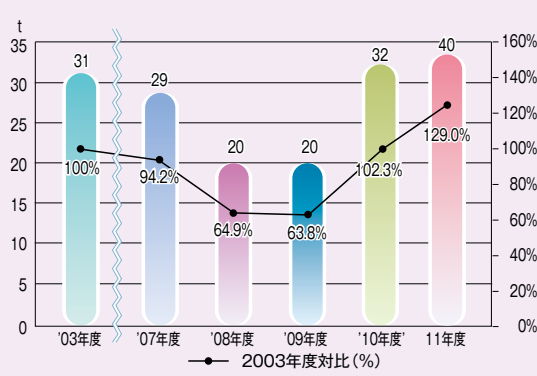
### 一下水道への環境負荷物質の排出量

目 標	①排水水の定期的な水質調査を実施する。
取 組	①水質検査方法に従い、年2回外部委託により水質検査を実施しました。 ②特定施設（浄化槽）の設備保全のための施設点検を実施しました。

生活・実験排水量



BOD汚濁物質排出量 (推測量)



注) BOD (生物化学的酸素要求量) とは水の汚れ具合を表す値で、値が大きいかほど水の汚れがひどいことになる。  
BOD 汚濁物質排出量は、構内排水水質検査で求められた BOD 値と年度内に排出した下水道量に乗じた量であり、推測量として示している。

### グリーン購入の状況

### ーグリーン購入法に基づく購入の推進ー

目 標	①環境配慮型製品を優先的に購入する。
取 組	①「環境物品等の調達を円滑にするための方針」をホームページに掲載し、職員に周知しました。



環境配慮型製品掲載カタログ



ハンキングバスケット

## 5. 環境負荷低減への取り組み

### ノーマイカー通勤による CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub> 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。

岩手県が CO<sub>2</sub> 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 ISO14001 の認証取得などにより 3 つ星の認定を受けていたところですが、これに加えて、ノーマイカー通勤の取り組みの成果が認められ、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。

2011 年度の実績は下表に示すとおりです。

ノーマイカー通勤による削減燃料及び CO<sub>2</sub> 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)	108	103	153	128	114	114	110	101	122	1,053
協力した	67	61	91	77	70	60	60	54	70	610
協力できなかった	41	42	62	51	44	54	50	47	52	443
削減燃料										
ガソリン (ℓ)	205.0	148.0	210.3	283.6	182.2	165.7	269.5	130.2	309.9	1,904.4
軽油 (ℓ)	1.5	0.0	2.8	0.9	1.2	0.0	0.0	0.0	6.0	12.4
CO <sub>2</sub> 削減量 (kg)	479.6	343.5	495.5	658.7	426.1	384.7	625.7	302.3	727.8	4,444



いわて地球環境にやさしい事業所 認定書



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)

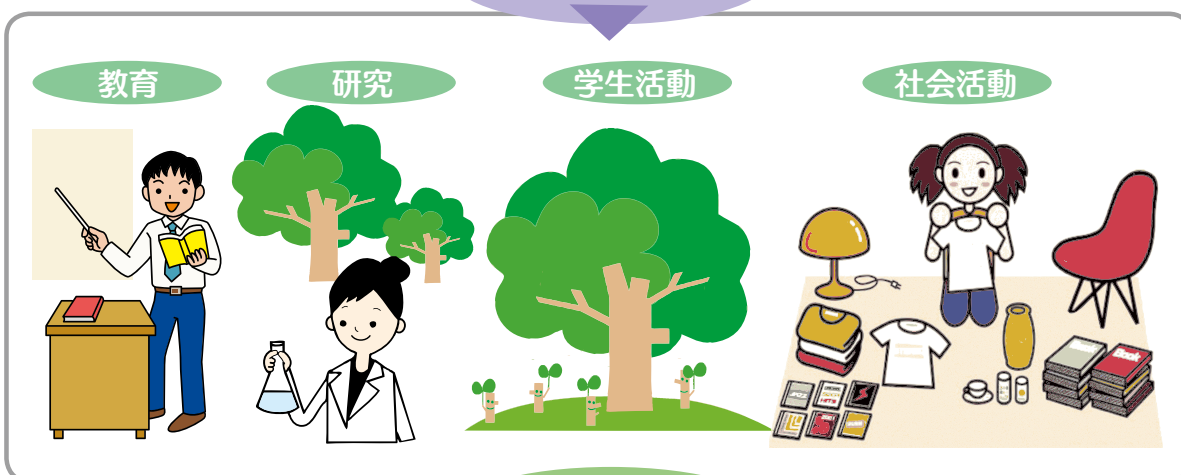
岩手大学が行っている教育・研究・学生活動・社会活動では、電気・ガス等のエネルギーや水・紙等の資源を消費し、環境に負荷を与えています。本学に関わる主なエネルギーと資源の投入量と排出量を示します。

単位：年当り

#### 資源の投入

電気 11,527 千 kWh	都市ガス 462 千 m <sup>3</sup>	液化石油ガス 4,238 kg	水道 108 千 m <sup>3</sup>	重油 194 kℓ
灯油 121 kℓ	ガソリン 32 kℓ	軽油 27 kℓ	紙 (A4判換算) 1,307 万枚	化学物質 13.1 t

### INPUT



### OUTPUT

温室効果ガス 6,958 t-CO <sub>2</sub>	一般廃棄物量 233 t	産業廃棄物量 116 t	下水道 108 千 m <sup>3</sup>
硫黄酸化物 2.1 t	実験廃液 18.6 t	BOD 汚濁物質 排出量 (推測量) 40 t	

### 外部への排出

## 5. 環境負荷低減への取り組み

### 環境会計に関する情報

2011年度に本学が環境負荷軽減のために投入した環境保全コスト（人件費を除く）は9,069万円で、前年度比で50.6%(9,272万円)の削減となりました。主な理由として、大気汚染防止コストでは、附属幼稚園及び附属小学校で行ったアスベスト・ダイオキシン類の調査・分析・除去工事が前年度の学生寮に比べ規模が小さかったこと、地球温暖化防止及び省エネ対策コストでは、導入した太陽光発電システム装置が会計年度の関係上2012年度に計上されたこと、緑化・美化等の環境改善対策コストでは、樹木や植栽の移植・剪定の業務が減ったことが挙げられます。一方、廃棄物処理・処分はコスト増となりましたが、これは工学部建物の改修工事に伴う廃棄物の排出量の増加等によるものです。その結果、環境保全コストは全体としてコスト削減となりました。

環境保全効果は、二酸化炭素の総排出量の65%を占める電気が前年度比で1,136千kWh、同じく総排出量の21%を占める都市ガスが8,000m<sup>3</sup>、それぞれ9%、1.7%削減することができ、これに伴い二酸化炭素を4.7%(346t)削減することができました。一方で、A重油と灯油は消費増となりました。これは2月が厳冬となり、暖房費用がかさんだ結果です。またガソリン消費量も同様に増加しました。これは東日本大震災の復興のため、三陸方面への人的・物的輸送に要した自動車用燃料の増加によるものです。

#### 環境保全コスト

分類	2011年度(千円)		対前年度比	内容
	投資	消費		
(1) 事業エリア内コスト	50,085	26,463	71.2%	
(1)-1 公害防止コスト		7,610	33.2%	
① 大気汚染防止コスト		5,902	42.1%	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
② 水質汚濁防止コスト		1,341	63.5%	汚水配水管・測定柵の設置・清掃
③ 土壌汚染防止コスト		0	0.0%	
④ 騒音防止コスト		0	0.0%	
⑤ 悪臭防止コスト		367	132.0%	便所芳香剤取付け
⑥ その他公害防止コスト		0	0.0%	
(1)-2 地球環境保全コスト	50,085		40.4%	
① 地球温暖化防止及び省エネ対策コスト	50,085		40.4%	断熱壁・防水、高効率照明・高COP型空調機器設置、全熱交換器設置
(1)-3 資源循環コスト		18,853	132.7%	
① 資源の効率的利用コスト		0	0.0%	工事掘削土の再利用
② 廃棄物処理・処分コスト		18,853	132.7%	産業廃棄物・廃薬品・RI廃棄物・可燃ゴミ・落ち葉・厨芥ゴミ等の処分
(2) 管理活動コスト		13,344	59.7%	
① 環境マネジメントシステムの整備・運用コスト		1,700	81.5%	環境マネジメント推進室経費
② 環境情報の開示及び環境広告コスト		800	55.7%	環境報告書・パンフレットの作成・発送
③ 環境負荷監視コスト		980	77.6%	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		263	100.4%	内部監査員養成研修
⑤ 緑化・美化等の環境改善対策コスト		9,601	55.5%	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		799	97.7%	
① 損害賠償等コスト		799	97.7%	汚染負荷量罰金
合計	50,085	40,606	49.4%	

#### 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	2011年度	対前年度比
(INPUT)	総エネルギー投入量(GJ)	155,871	94.1%
① 事業活動に投入する資源に関する 環境保全効果	電気(千kWh)	11,527	91.0%
	都市ガス(千m <sup>3</sup> )	462	98.3%
	液化石油ガス(kg)	4,238	85.3%
	A重油(kℓ)	194	116.9%
	灯油(kℓ)	121	108.0%
	ガソリン(kℓ)	32	123.1%
	軽油(kℓ)	27	135.0%
	水道(千m <sup>3</sup> )	108	108.0%
	化学物質(PRTR法対象化学物質)(t)	3.23	93.6%
	用紙A4判換算(千枚)	13,073	98.2%
	トイレトーパー(千ロール)	54	81.8%
(OUTPUT)	温室効果ガス(t-CO <sub>2</sub> )	6,958	95.3%
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	硫酸酸化物(t)	2.1	123.5%
	一般廃棄物(t)	233	109.9%
	産業廃棄物(t)	116	85.3%
	下水道(千m <sup>3</sup> )	108	108.0%
	実験廃液(t)	18.6	96.9%
	BOD汚濁物質排出量(推測値)(t)	40	125.0%

#### 環境保全に伴う経済効果

効果内容	2011年度(千円)	対前年度比
光熱水費の節減	-7,220	102.7%
廃棄物処理・処分費の節減	-4,641	132.7%
廃液処分費の節減	-208	107.2%
合計	-12,069	103.3%

環境保全に伴う経済効果は、光熱水費、廃棄物処理・処分費、廃液処分費のいずれも前年度増となり節減することはできませんでした。光熱水費では、2010年度末に発生した東日本大震災により、暖房用A重油と灯油が入手困難となり消費が少なかった一方で、2011年度の厳冬による消費増のため、節減できた電気・都市ガスのコストを含めても、全体として節減には到りませんでした。

# 6. 環境教育・研究

学部・研究科の環境教育・研究

## 環境教育の一覧

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」(12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 (54科目)

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／環境法政策論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

### 人文社会科学研究科 (36科目)

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  
環境法政策特論／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  
環境思想特論Ⅰ・Ⅱ／景観植生論特別演習Ⅰ・Ⅱ／環境法政策特別演習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

### 教育学部 (27科目)

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・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

### 教育学研究科 (2科目)

自然環境系共通課題研究／音楽科教育内容特論(音楽学)

### 工学部 (14科目)

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

### 工学研究科 (12科目)

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／環境浄化学特論  
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

### 農学部 (23科目)

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／水環境論  
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

### 農学研究科 (10科目)

地域環境デザイン学特別講義／施設環境システム学特論／水利環境工学特論／環境・食品衛生学特論／生産環境物理学特論  
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

環境教育事例及び代表者インタビュー

教育学部・美術教育コース  
准教授 煤孫 康二

○先生の専門分野について教えてください。

煤孫：私の専攻は美術科教育です。先生になるための教育法、実技ではなくて実践理論の方法をやっています。こういう授業の運営はどうするかとか、教え方はこうであるとか、小学校から高校生までの授業はどうあるべきか、という事を担当しています。だから、しょっちゅう現場に出かけています。そういう授業に学生を連れて行って、生の授業をみてもらって、教育実習の時に活かしてもらおうと思っています。



○どんな環境教育の取り組みを行っていますか？

煤孫：私が行っている取り組みは、チョークを使っての取り組みです。幼稚園との協同教育をしているので、大学まで幼稚園児に来てもらい、子どもたちが教育学部周辺の学内道路に、チョークを使って自由に絵を描くという取り組みをしています。その時には、有志の大学生がサポートをしてくれます。幼稚園との協同教育をしていて、自然の多い岩手大学の空間を使いたいという話がありました。遠足や動物公園に行くということは幼稚園でも行っていますが、それとは違う対応ができないかと考えました。自然と触れ合うということは成長していった時に、こういうところについてみようかとか、行って見た時に花に目をやる、傍らにねっころがったり、石にさわったりして、身近にあるものを大事にするようになるのではないかと。身近にあるものに、感謝の気持ちをもっていけばいいかと思うんですよ。そうすると自分が住んでいる地域とか、大きい目で見て、日本、地球、そして地球環境までいくと、経済の課題にも結びついていくわけですね。そういったスタートのところをきちっと体験させてあげると、良い方向に行って成長していくのではないかな、と思っています。

また、絵画表現の一コマとして、童心に帰ろう！ということで大学生も同じようにチョークで道路に絵を描くという取り組みをしています。そういった事を大学の中で体験すれば、色々なアイデアがふくらんでいくのではないかと考えています。

○環境教育に興味をもったのは、どのようなことからですか？

煤孫：20年くらい前にイギリスに行く機会があり、ナショナルトラスト運動に出会いました。そういう取り組みに興味を持ち始めました。異文化教育などが興味の対象です。それから、環境教育のなかでもいろんな分野があって、国際交流などもあります。日本人がいろんな国の人との国際理解のなかで、その国独自の自然や遺産をどういう風に教育のなかに取り入れるのかな、ということから入り込んでいきました。美術を通して異文化教育がどういうあり方をしているのか、ということに興味がありました。

私ができる範囲内で、この大学で取り上げられるのはどういうことかと考えました。ただ教室で講義をするだけじゃなくて、せっかく日本でも有数の街中で緑がある大学だから、誇ってもいいのではないかと考えています。豊かな環境に入学した学生にももう少し感じてほしいと思いますね。なんとなくこういうのがあると思うだけで4年だけで卒業していくというのはもったいないと思いますから。

○最後に学生へメッセージをお願いします。

煤孫：岩手大学は四学部ありますよね。それぞれの学部で専門性があるので、その専門性と環境の接点を常に結びつけるように動いてほしいと思っています。例えば、教育の分野だと、子ども達の未来などです。そういうことと関連付けて環境問題も取り上げやすくなります。自分の専門と、今の環境との関わりを無視しないで、日々生活して行って欲しいです。



(インタビュアー：環境マネジメント学生委員会 / 鷹屋敷ありさ、岩館巧磨)

学長メッセージ  
1 環境方針  
2 岩手大学の概要  
3 2011年度トピックス  
4 岩手大学の環境マネジメント  
5 環境負担低減への取り組み  
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順状況  
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定期審査  
13 環境報告書第三者の意見  
環境報告書ダウンロード  
項目と本報告書対象項目

## 6. 環境教育・研究 学部・研究科の環境教育・研究

### 環境研究の一覧

#### <教員の研究テーマ例>

##### 【人文社会科学部】

廃棄物の広域移動と搬入規制  
環境中に放出された環境負荷物質の連続濃縮と同時モニタリング  
酸性雨による土壌からのアルミニウムの溶出－土壌中のアルミニウム化学形態分布と溶出挙動との関連－

##### 【工学部】

水中プラズマを用いた污水浄化  
ヒトと環境に優しい加工液に水のみを使用した電気防錆加工法の研究開発  
環境が人に与えた影響の良さを睡眠中の自律神経系応答に尋ねる研究  
下水汚泥焼却灰中の重金属の除去とのリンの回収  
低環境負荷型重合法（ハロゲンおよびリンフリー法）の開発  
岩手・青森県境不法投棄現場から採取した微生物によるベンゼンの分解  
瓦礫飛散粉じん中有害汚染物質濃度の多点モニタリングと健康リスク度の可視化  
焼成貝がらのホルムアルデヒド分解能とラジカル発生現象

##### 【農学部】

農業分野における資源・環境保全のための総合的政策の構築にかかわる研究  
震災廃木材を再資源化した「復興ボード」の生産・活用支援プロジェクト

#### <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】

動物相からみた御所湖水位変動域と周辺環境のビオトープ  
岩手県紫波町における屋敷林の配置と住民意識  
四十四田ダム湖における水位変動域の植生  
盛岡市の植物季節～身近な植物の開花時期について～  
日本人の動物観を探る－狐狸的動物観－  
環境保全型農業推進政策の現状と課題  
環境政策への市民参加と課題－新たな手法・市民討議会方式の考察－  
環境配慮行動の促進要因とNPO－社会心理学的分析－  
シラス灰とカキ殻の環境浄化への応用－新建材の開発－  
光触媒酸化チタンと貝殻の種類による環境浄化作用の違いについて  
カキを利用した水質浄化とレアメタル回収の可能性について  
震災で放出された放射性物質の植物による浄化に関する基礎実験  
微量界面活性剤を導入して動作中の向流クロマトグラフ内部の動的観察  
日本の目指すべき電源構成の在り方～原子力発電に依存しない電源構成を求めて～  
日本の原子力政策の課題と今後の動向～東電福島原発事故に学ぶ～

##### 【農学部】

岩手県内草地飼料畑における温室効果ガス収支と削減ポテンシャルの推定  
リモートセンシングデータを用いたエゾノギシギシの侵入状況の把握  
盛岡市乙部地区周辺のニホンカモシカ（Capricornis Crispus）の生息状況調査  
センサーネットワークを利用した野生動物の生態研究  
ニホンジカとの列車衝突事故防止に関する研究－ライオン排泄物由来忌避剤の可能性－  
馬糞を利用したミミズ養殖とミミズ由来ペプチド画分の細胞増殖効果について

## 6. 環境教育・研究 学部・研究科の環境教育・研究

### 環境研究事例及び代表者インタビュー

農学部・動物科学課程 准教授 小田 伸一

ミミズの研究を行っている学生 三角静祈（修士2年）半田千尋（修士1年）上野雄太（4年）

#### ○研究内容について教えてください。

小田：本業は「動物栄養学」として、家畜のエサの研究を行っています。日本で利用されている家畜のエサは多くが外国から輸入されたものです。でも、家畜の排泄物は、国内の土地に堆肥として還元されることで富栄養化状態になり易い状況になっています。それは、地下水から山や川、海等に流れて、そして広範囲な環境破壊につながります。その対策の一つとして、堆肥化以外に、ミミズを利用した家畜排せつ物処理ができると考えています。家畜の排泄物をミミズのエサとして与えることで、土にとっては過剰な栄養で増えたミミズを回収します。そうすればミミズが吸収した余分な栄養分を回収でき、土地の富栄養化を和らげることができると期待しています。さらに、回収したミミズから機能性物質や、特性を利用した活用方法を見つけ出すことができれば良いとも考えています。回収したミミズから利益が得られれば、そのお金をミミズで処理しきれなかった排泄物やゴミ等を別の方法で処理する時の助けにできるのではないかと思います。ミミズを養殖して利用するためには安全性や安定したミミズの実力の発揮などを確保することが必要です。それらを確保した上で、ミミズをどのように利用できるのかを研究しています。



#### ○研究室の学生さんにお聞きします。ミミズに関して研究をしようと思った理由を教えてください。

三角：私は羊やラットは今までの勉強である程度学んでいましたが、ミミズについては全く知りませんでした。知らなかった分、余計にミミズについて学びたいと思ったので、研究しています。

半田：私は高校の時オープンキャンパスに参加して、ミミズから機能性物質を抽出するという研究をこちらでしていることを知り、興味を持ちました。それから岩手大学に入学し、この研究室に入ることを決めました。現在はミミズから抽出した物質の利用を研究しています。

上野：私がミミズの研究をしようと思ったきっかけは、卒論発表会で三角さんの発表が一番面白くて、ミミズから機能性物質を抽出するということに興味を持ちました。また、研究室を決める上で、小田先生のリサイクルや循環型社会などの環境に対するお話を聞いて、ミミズを研究したいと思いました。

#### ○最後に、学生に対してのメッセージをお願いします。

小田：やはり、今のこの時代は、環境に関して一人一人が意識していかなければいけないと思います。

例えば、「節電」一つをとってみても、一人一人の行動に向けた意欲や関心の温度差はそれぞれ違ってきます。皆で同じように取り組みができれば、継続的な活動になり、生活に密着した形の環境マネジメントとなるのではないかと思います。そういう視点を持って、「自分ができること」を考えてもらえれば嬉しいです。環境マネジメントは、節電やゴミの削減等、



制約だけを考慮するのではなく、個人個人で環境マネジメントとして何が必要なかを考えなければなりません。また、学問として環境を学ぶことと、実生活の中でどのような取り組みをしていくのかということの違いも課題です。実生活のなかでの取り組みの方法について考えて欲しいと思っています。

（インタビューア：環境マネジメント学生委員会 / 鷹屋敷ありさ、高橋彩、佐々木尚）



## 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、日々の生活を通して、身近な生活の中の無駄に気付かせ、「もったいない」という気持ちやものを大切にしようとする心を育てる指導を行っています。

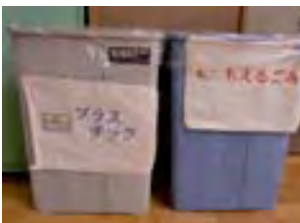
#### 生活全体を通して「もったいない」という心をはぐくむ



遊びの中で子どもたちは、遊びを通して、自分なりにこうしたいという思いを実現していきます。日常の遊びの中で、空き箱、ペーパー芯、画用紙、ストローなどさまざまな材料を用いて、自分なりにイメージするものをつくりだすということを好んで行っています。その過程では、画用紙の切れ端などが沢山出ますが、それらが無駄にするのではなく、使えるものは大事に使い、再利用できることを繰り返し伝えていきます。



学級全体での活動の中で絵本や紙芝居を通して「もったいない」の意味を伝えたり、どのような行為が「もったいない」ことなのかを話し合ったりして、環境に配慮した生活について考える機会をもつよう



にしています。

生活の中で園内各所には、「もえるゴミ」「もえないゴミ」の表示をしたゴミ箱を設置し、「もえるゴミ」「もえないゴミ」があることや、分別してゴミを捨てることの意識化が図られるようにしています。



身近な大人である教師がモデルを示しながら、生活全般を通して「もったいない」という気持ちをはぐくまれるよう取り組んでいます。

### 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。全校児童による地域清掃ボランティア活動では、たてわり班ピクニックの中で活動場所のゴミ拾いを行いました。

#### ○ 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。



中津川の観察の様子

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。

また、全校児童によるたてわり班ピクニックでは、3カ所に分かれた活動場所で、それぞれのグループごとにゴミ拾いを行いました。



たてわり班ピクニックにおける清掃活動

## 6. 環境教育・研究

### 附属中学校

附属中学校では、地球の環境を守り育む姿勢と、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 校舎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。
  - ・ペットボトルのキャップ回収運動を継続。

【附属幼稚園トイレ清掃】



\* ボランティア委員会と有志で行った幼稚園のトイレ清掃活動。

【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・砂浜の清掃作業】



\* ウミガメ産卵の砂浜を守る清掃活動。

### 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「木工」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、油污れに強く「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・木工班〉

これまでは廃棄、焼却されていた丸太を利用し、ガーデンチェアの製作に取り組みました。利用しているみなさんからは、丸太の形をそのまま生かしたできあがり、自然環境と調和すると評価をいただいています。

#### 【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。枯れた葉や花がらを取り除く等のメンテナンスを行い、春咲球根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、保護者や地域に呼びかけ、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（中野地区活動センター）



石けん作り（ラベル貼り）



ガーデンチェアの製作

# 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	他県	県内市町村	各種法人	企業	その他	計
27	62	7	38	18	3	0	155

主な参画先

<p><b>【省庁】</b> 環境省自然再生専門家会議委員 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</p> <p><b>【岩手県】</b> 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・青森県境不法投棄現場の原状回復対策協議会委員</p>	<p><b>【県内市町村】</b> 盛岡市環境審議会委員 北上市環境審議会委員 二戸市環境審議会委員 雫石町環境審議会委員 葛巻町自然環境保護審議会委員</p> <p><b>【各種法人】</b> (社) 地域環境資源センター技術検討委員会委員 日本エネルギー環境教育学会役員 (理事)</p>
--	--

## 岩手大学の環境問題に関する研究会等

- INS (いわてネットワークシステム) 活動 (環境関係研究会)  
エネルギー変換技術、地熱利用、CO<sub>2</sub>、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
- 農学部 AFR 研究会 (岩手・木質バイオマス研究会、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 環境マネジメント学生委員会

環境教育チームリーダー 工藤 早希 (人文社会科学部3年)

2011年度のエコキャンパスツアーは、5月7・8日と10月1日の2回に分けて開催しました。通算3回目となるエコキャンパスツアーでは、昨年と趣向を変えて岩手大学新一年生を対象に行いました。サークルオリエンテーションで、岩手大学のごみ分別について学生委員会が新一年生に教え、また環境に関するサークル・学友会も紹介しました。これは、入学して間もない一年生に早く岩手大学の環境に慣れて欲しいという思いから行われました。

第4回目は、小学生対象に牛乳パックを再利用したしおりづくり、身近な自然を楽しく体感するネイチャーゲーム、緑のカーテンの紹介、リサイクルについてのミニ学習など、体験型の環境学習を中心に行いました。地域の方々との大切な交流の機会になりました。

初回は、岩手大学の環境活動を地域の方に知ってもらうために行われたエコキャンパスツアーでしたが、年々バラエティに富んだ内容になってきています。できるだけ多くの方々に環境に興味を持って欲しいので、これからも岩手大学内に限らず、様々な方を対象に環境教育活動を広げていきたいと思っております。



## 7. 地域における環境コミュニケーション

### 

#### 環境科学入門 —水— 人文社会科学部環境科学課程

##### 【趣 旨】

地球は“水の惑星”と言われ、太陽エネルギーを主因とする水環境によって、様々な生命が育まれてきました。人類にとっても、水は、生存していく上で欠かすことができない基本的資源であり、継続的に安全な水を手に入れることで、日常生活・産業活動が成り立っています。しかし近年、地球温暖化による水環境の変化や、先進国・発展途上国間で、利用できる水の量・質に大きな格差があることなど、人間活動による水環境への影響が問題視されるようになってきました。この講座ではまず、地球の水環境の概要や人間が飲むことができる水にするための化学的浄水処理方法、また、川が人間にどのように利用されているか等を含め、河川による水質浄化作用や水質の指標生物などについて、解説します。さらに、水利用をめぐるグローバルな問題状況と日本社会との関わりから、我われの生活のあり方についても考えます。

##### 【実施内容】

2011年10月15日に岩手大学図書館（情報メディアセンター）を会場として、3名の教員による公開講座を開催しました。講義内容は以下のとおりです。

#### ■「水—その化学的性質と浄水」河田裕樹 教授（環境基礎化学）

私たちの体重の60%強を占める水は、太陽、空気と並んで生命活動に欠かせない物質のひとつですが、その化学的性質が他の物質と大きく異なることが原因となっています。分子としては非常に単純な組成（H<sub>2</sub>O: 水素原子2個と酸素原子1個の組み合わせ）ですが、分子の集団になると新たな性質が生まれてきます。ここでは、水の特異的な化学的性質から生じる諸現象について解説するとともに、飲料水としての河川水の処理法、海水の淡水化技術についてお話しします。

#### ■「『陸の水』—人間生活とのかかわり—」牧陽之助 教授（環境陸水学）

地球上にある水の大部分は、もちろん海にあります。陸にあって（陸水）人間が利用できるのは、その1%にも足りません。こんなに少ない水が60億人を越える人間の命と生活を支えることができる秘密は、循環（水文学的水循環）にあります。この水循環を基礎にして生態系（流域生態系）が成り立ち、私たちの社会も人間生活も成り立っています。ここでは、陸水と人間生活とのかかわりをいわゆる「資源」としてだけでなく、水辺をつくり多様な生物をはぐくむ「環境」として私たちの生活とのかかわりを考えてみます。

#### ■「水使用をめぐるグローバルな問題状況と日本社会」塚本善弘 准教授（環境社会学）

生命維持や社会活動に不可欠な資源であるにもかかわらず、生活用水の量・質に先進国—途上国間で圧倒的な差が見られ、今世紀半ばには安定的／安全な水利用が脅かされる人口が30億以上に達する可能性もあり、水不足・汚染地域居住者の生活、健康状態の改善が急務となっています。その一方で日本では、生活の中で水が過剰消費され、「ヴァーチャル・ウォーター」貿易と呼ばれる海外からの“見えない水”も大量に輸入されています。こうした水使用をめぐるグローバルな格差の実態と日本社会との関わりについて考えてみます。

## 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

**岩手大学生の環境意識について** 岩手大学人文社会科学部人間科学課程人間情報科学コース  
齋藤洋之（平成23年度4年生） 五味壮平（指導教員）

平成23年度の地域解決プログラムに盛岡市環境部資源循環推進課から「地域コミュニティに属さない若年層への環境意識の向上啓発」というテーマでの応募があり、本研究室で取り組むことになりました。

特に若者世代において、周辺環境や生活環境への関心・意識の低下、そこに起因するモラルの低下が懸念されています。盛岡市においても、ゴミ分別の不徹底などの形でこの問題が顕在化しています。背景の一つとして考えられていたのは、盛岡市や自治会などが住民に伝達したいと考えている情報が、居住地区周辺のコミュニティとの接点が少ないであろう若者世代には十分に届いていないという可能性です。

それでは若者たちは、ゴミ分別のルールや盛岡市の環境に関する取組について、実際の程度理解しているのでしょうか。このことについて検証するため、平成23年10月から11月にかけて、岩手大学生約130名に対して環境意識についての質問紙調査を実施しました。

質問紙は、1. 学部、学年、性別、居住形態（自宅、アパートなど）といった属性項目群、2. ゴミ分別のルールについてどの程度正確に理解し、行動しているかについての自己評価に関する質問項目群、3. ゴミ分別のルールに関する知識を直接問う質問項目群、4. 環境意識全般に関する質問項目群（生活環境に関して情報を得る手段や震災後の環境意識の変化についての質問項目、盛岡市の取組についてどの程度耳にしているかを問う質問項目など）から構成しました。

ゴミ分別のルールについては9割前後の学生が、「(把握)している」「大体(把握)している」、また実際に分別を「毎回している」あるいは「ほぼしている」と答えました。しかし、実際にゴミ分別のルールについての知識を直接問う質問項目群からは、正答率が50%を下回る項目も少なくありませんでした（盛岡市が最適としている回答を正答とした場合）。こうして自己評価と実際の知識の間にはギャップがあることが明らかとなりました。また、「きれいな街推進員」、「違反ごみ撲滅キャンペーン」といった盛岡市の取組については7割～8割の学生が「知らない」と答えており、盛岡市側からの情報の伝達に改善の余地があることが裏付けられました。

クロス集計の結果からは、ごみの分別について「把握している」と答える学生が学年とともに減少する傾向があるなどの結果が得られました。入学直後の時期にはガイダンスなどで分別方法について知る機会があるものの、徐々に記憶があいまいになってしまうのかもしれませんが。また男性と女性とでは、接する情報メディアに違いがあるという結果も得られました。これらの結果に基づき、大学生に対してより効果的に情報を伝達するための方法をいくつか提案しましたが、それらをより洗練し、実施にこぎつけることは今後の課題として残されました。

## 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、各賞の授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（岩手県幼小中高大専 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）（P.9）            （「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.8）</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

**省エネ・省資源の活動** 省エネ・省資源チームリーダー：鳥山 貴之（工学部3年）

省エネ・省資源チームでは、定期的な活動として、校内巡回や古紙回収、中央食堂玄関に掲示している掲示板の更新などを主に行いました。

まず校内巡回では、各学部の講義棟を巡回し、教室内の電気が点きっぱなしになっていないかを見たり、教室内の温度、湿度を調査しました。職員の方と一緒に巡回をしたこともあり、活動をより充実させることができました。巡回で集めたデータは今後の活動の参考にする予定です。

古紙回収・中央食堂二階、および工学部食堂に設置している古紙回収ボックスを校内巡回と並行して定期的に古紙を回収しました。回収した古紙は、環境マネジメント推進室に持っていき、そこから決められたルートを通じて段ボールや厚紙、コピー用紙などにリサイクルされます。

その他の不定期の活動として、学生に省エネの意識を高めてもらうため、講義の最初の5分間にお邪魔させていただき、節電の呼び掛けをしたりしました。

今後はこれまで行ってきた活動や今後行っていききたい活動一つ一つを有意義なものとするため、諸活動の発展、活性化を図りつつ、目的、目標をしっかりと定めてチームを運営していきたいと考えています。



古紙回収ボックス

**ペットボトルキャップ回収** 廃棄物チームリーダー：立波 大地（人文社会科学部3年）

環境マネジメント学生委員会では、廃棄物チームを中心にメンバー全員で全学部のペットボトルキャップ回収に取り組んでおります。

本学で回収されたペットボトルキャップは、岩手大学附属中学校へと送られます。回収されたペットボトルキャップは、800個につき1人分のワクチン（およそ20円相当）になります。また、800個の焼却処理により約6,300gの二酸化炭素が発生することなどから、本学では回収をしております。

ペットボトルキャップを回収することは、焼却による二酸化炭素排出を防ぎ、地球温暖化を防止するエコ活動になると同時に、キャップがポリオワクチンへと繋がることから、人々の命を救う活動にもなっております。



ペットボトルキャップの分別作業の様子

## 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

これまでの活動から岩手大学では1週間に平均して1,500個から2,500個近くのキャップが回収されています。夏場になるとペットボトル飲料の需要も増え、キャップの数も増加する傾向にあります。しかし私たちが行っているゴミ分別率調査の結果からペットボトルが正しく分別されているものは全体の5割ほどですから、実際にはさらに多くのペットボトルが消費されていることがうかがえます。今後はペットボトルの分別率を向上させる啓発活動を行い、ペットボトルキャップの回収率を上げるとともに、ペットボトルの消費量を削減できるような取り組みを行いたいと考えております。

#### 環境教育用 DVD の製作

広報・Web チームリーダー：浅沼 千裕（人文社会科学部3年）

DVD 特設チームは、環境教育 DVD (2012 年度版) の撮影と構成作り、ナレーションを担当しました。

編集作業は外部に委託する形となりました。構成では学生の興味をひくことが出来るように私たちなりの工夫をいれることができ、学生参加で作成した第一号の作品としては、多くの皆様の協力をいただいたおかげで、満足の出来るものとなり、また上映の際の学生の反応もよかったです。

環境教育 DVD は本学入学後、最初に受ける環境教育の教材です。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っております。



環境教育用 DVD

#### 教授会への参加

委員長 鷹屋敷 ありさ（人文社会科学部3年）

環境マネジメント学生委員会は、各学部の先生方、教職員の方が参加する「教授会」で、環境マネジメント学生委員会の活動報告を行いました。これは先生方に各研究室での環境配慮の取り組みについて意識を持っていただくことを目的としています。

教職員の皆様と一体となった活動を進めるために、学内の環境配慮行動についてご理解いただくことはとても大切だと考えています。普段、学生は参加できない「教授会」という場で活動報告や環境配慮行動についてお話をさせていただくことは、大変貴重な機会となっています。



教授会の様子



## 8. 学生の環境活動

### グリーンキャンパスプロジェクト～緑のチカラ～

代表者 柴田 真希（工学部4年）

グリーンキャンパスプロジェクトには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として24名の学生が参加し、また多くの教職員の方々にも協力を頂き活動を進めることができました。平成23年度はLet'sびぎんプロジェクトにも採択され、より精力的に行うことができました。Let'sびぎんプロジェクトとは岩手大学生による岩手大学または地域に根ざした独創的なプロジェクトを、大学側が支援するものです。



#### ＜目的＞

- ① 植物の持つ能力や可能性を引き出し、緑豊かで環境負荷の少ないキャンパスを造ること
- ② 学内で行う「緑のカーテン」「屋上緑化」によって普段の生活の中から緑のチカラを体感し、植物や自然の重要性を理解してもらうこと
- ③ 掲示やイベント、活動を通して「緑のカーテン」「屋上緑化」の仕組みを積極的に学内外の方々に周知することで、自ら環境負荷の少ない生活を選択できる人を増やしていくこと

#### ＜活動内容＞

緑のカーテンを図書館西側に設置。中央食堂屋上（屋根）にて屋上緑化を実施。緑のカーテンや屋上緑化の広報。緑のカーテンと屋上緑化に西洋アサガオとオカワカメを用いて、さらに屋上緑化にはナス、トマト、エダマメ、サツマイモを用いました。

#### ＜成果＞

- ・写真に示すように全体的に葉の量は少なくなりましたが、緑のカーテン、屋上緑化を行い学内に緑を増やすことができました。
- ・昨年度から継続して活動を行っており、学内外の方に「今年も楽しみにしている」と声をかけて頂くことが複数回あったことから、興味を持つ人が増えたといえます。
- ・中央食堂屋上で行った屋上緑化は昨年度よりも反応が良く、中央食堂の麺コーナーの2階にあるインシーズンにくるお客さんも興味を示してくれました。
- ・プロジェクトからの情報発信以外にも岩大エキスや岩手日報などに活動を取り上げて頂く機会が増えました。



### 環境サークル リユース

代表者 石井 渉（農学部2年）

リユースは部員30人ほどで、主にリユース活動を中心に活動しています。教科書リユース市の開催や家具・家電リユース市、不來方祭でのリユース食器の貸し出し、エコキャップ活動などです。その中でも今回は、2012年3月に行った家具・家電リユース市について紹介します。

家具・家電リユース市とは卒業生から家具・家電を無料で回収し、新入生や必要とする人に無料で受け渡すという取り組みです。ほとんどの家具・家電はリユースメンバーが大学のリアカーを借りて、自宅まで回収に行きました。その結果、昨年度よりもたくさん集めることができました。集まったものとしては主に、冷蔵庫、洗濯機、本棚、食器棚、机、ベッドなどです（運ぶのが大変でした！）。リユース市の当日は大学内の分かりづらい場所（旧スキューバ）で行ったにもかかわらず、多くの人に来ていただき、集まった物の半分以上は受け渡すことができました。しかしながら課題も見つかりました。それは余ってしまった家具・家電の処分の仕方です。いくつかは無料で業者の方に回収していただきましたが、いくつかは有料で処分することになってしまいました。来年度は、回収する家具・家電に制限を設けたいと思います。毎日回収に行くこともあり、大変ではありましたが、受け渡すことができた方の生活に少しでもお役にたてていたらうれしいです。



環境サークル「リユース」ではこれからもリユース活動を続けていき、少しでも資源を有効活用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

## 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改正を毎年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）
地球温暖化対策の推進に関する法律	EM	EM	○（「2011年度岩手大学環境目的、目標及び実施計画ユニット別実施計画達成状況評価」）
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）
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	○（廃棄記録）
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）
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	施設	EM	○（「2011年度岩手大学環境目的、目標及び実施計画ユニット別実施計画達成状況評価」）

（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」、「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

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なうことで、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。

### 取り組み

- 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、12月に実施する。
- 2) 毒物等管理委員会において、自己点検結果を確認して、総括者（学長）に必要な改善を行うよう報告を行う。
- 3) 総括者（学長）は、必要な改善を、当該部局の毒物等管理責任者（部局長）に、指示する。
- 4) 改善が必要な毒物等使用責任者は改善を行い、その結果を、毒物等管理責任者に報告する。
- 5) 毒物等管理委員会では、改善報告について確認を行う。

	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	5 ( 5 )	4 ( 5 )	1 ( 0 )	4 ( 5 )	0 ( 0 )
教育学部(付属学校を含む)	16 ( 17 )	16 ( 17 )	0 ( 0 )	15 ( 17 )	1 ( 0 )
工学部	44 ( 43 )	42 ( 43 )	2 ( 0 )	42 ( 43 )	0 ( 0 )
農学部(附属施設含む)	58 ( 54 )	58 ( 53 )	0 ( 1 )	56 ( 48 )	2 ( 5 )
地連センター	1 ( 4 )	1 ( 3 )	0 ( 1 )	1 ( 2 )	0 ( 1 )
合計	124 ( 123 )	121 ( 121 )	3 ( 2 )	118 ( 115 )	3 ( 6 )

カッコ内は昨年度の件数を示す

### 改善状況

問題ありと報告があった3名については、立入検査を行い改善が行われていることを確認した。  
未提出の3名については、最後まで提出が認められなかった1名に対して、総括者（学長）名による指導通知書を、当該部局の毒物等管理責任者（部局長）に行い、改善を図った。

# 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

### ●市内業者との協力で卒業生の家電品の回収と新入生へのリユース家電品販売の実施

岩手大学生協では、市内のリサイクル業者と協力し卒業生から家電品を回収、新入生への販売へと繋いでいます。卒業生への宣伝は岩手大学生協が行い、回収は卒業生とリサイクル業者で直接行います。回収された家電品はチェック・クリーニングが行われ新入生への販売とまわります。



一昨年まで、卒業式後の管理アパートゴミ置き場あふれていた家電製品は、昨年からはじめたこの取組のおかげでほとんど無くなりました。



### ●地産地消の取組

岩手大学生協では地産地消をすすめるため岩手県産のお米を食堂で利用しております。昨年より学生が生産地を訪れ、田植え・稲刈りを通して自分達の食べているお米がどういったところで作られ、どんな方がどんな思いで生産されているのか交流する企画も実施しています。



### ●お弁当容器回収の取組

岩大生協の食堂で作っている「あつ子弁当」の容器回収は新入生向けの企画「フレンドサポート」で上級生が実際に容器のラベルをはがしてみせます。また店舗に貼り出されている「あつ子さん」の漫画は人気があり、新作が貼り出されると携帯で撮影していく人が多く見られます。こういった宣伝効果もあり、みなさんのご協力で50%以上の回収率を保つことに成功しています。ただし一昨年までと比べると回収率が下がっており、新たな回収宣伝が必要とされています。



### ●レジ袋利用率削減

レジ袋は無料のままですが、4年前に行われたレジ袋利用率削減のための企画が今も学生の中に生き続け、店舗利用者のレジ袋利用率は9%弱と低い数字を保っています。



### ●フェアトレード商品の展開

店舗にあるフェアトレード商品の棚は学生団体「フェアトレードいわて」が商品の仕入から棚の管理まで自主的に行っております。チョコレートやコーヒーなどのフェアトレード商品は地球環境まで配慮した農場づくりをすすめている商品が多数有り、学生による宣伝活動が行われています。



### ●エコキャップへの協力

ペットボトル用ゴミ箱前にキャップ専用の入れ物を用意しています。回収されたペットボトルのキャップは環境サークル「リユース」と岩手大学 EMS 学生委員会の学生が定期的に回収し、エコキャップへと送られます。

### ●割り箸

食堂及び購買で使用している割り箸は「国内間伐材」を利用した割り箸で、山林地域の活性化と環境保全に役立っています。

# 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23年12月15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た。今後は、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。内部監査については監査体制を充実させ、監査にあたるよう工夫すること。

#### 2. ISO14001定期審査結果

改善指摘事項は認められず、本学の環境マネジメントシステムが維持されていることが確認された。今後は、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・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。

また、将来を見据え、「持続可能なキャンパス」への発展を目指した環境マネジメントシステムについて検討を始めること。

#### 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を行った結果、36の計画に対し34の取り組みは「計画を上回って実施」または「計画を十分に実施」の評価を受けた。難易度の高い計画は課題もあろうが、今後も目標達成を目指した取り組みに期待する。環境負荷低減に関する取り組みについては引き続き強化すること。なお、定期審査では、環境方針に基づく環境目的・目標の大多数は達成されていると、システムの有効性が確認された。

#### 4. 法規制及びその他の要求事項の順守評価結果

内部監査では、1つのユニットで法令順守評価手順の未整備が指摘（軽微な要改善点）された。環境関連法規制順守評価は容易ではなくユニット共通の課題でもあるので、推進室による支援体制を整える必要がある。

定期審査では、次のような指摘があり、これらについては早急に対処することが必要である。

(1)消防法及び火災予防条例の適用を確実にする視点による運用管理。

(2)履行すべき規格の要求事項の確認を確実にすること。

(3)環境関連法規制順守評価における評価者、承認者の氏名の記入を徹底すること。

(4)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について検討し、可能な限り早期に発行すること。

(5)アルコール類の保管を徹底すること。

#### 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、推進室事務局と部局・ユニットが連携を強化し、システム運用管理や法規制の順守及び評価を徹底すること。

#### 6. 教育研修の実施状況

内部監査員養成研修の実施や「環境マネジメント実践学」等の新規開講をとおり、教職員や学生に対する環境人材の育成が充実しつつある。一方、内部監査では、業務に伴う環境影響への自覚に関する指摘や、定期審査では、学生に対する化学物質管理意識の向上を図る方策等の意見があった。いずれも重要な指摘であり意見でもあるので、環境方針の実践として対応すること。

#### 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

(1)ゴミ分別の徹底（サークル、学生、教職員に対する指導・周知が徹底された。）（教育学部）

(2)会議資料の減量化・電子化の推進（教授会において協力要請が行われた。）（教育学部）

(3)ゴミ分別方法の徹底（ゴミ箱周辺の「指導掲示」が外来者にも見やすく工夫され、学部内にも要請が行われた。）（工学部）

(4)不分別ゴミの回収（ゴミステーション内の不分別ゴミはすぐに回収された。）（工学部）

(5)節電指導掲示の見直し（トイレの掲示が見やすくなり、メールで協力要請が行われた。）（工学部）

(6)薬品の登録（QRコードを貼付した。）（工学部）

(7)環境に関する情報周知のチェック体制（チェック体制が整えられた。）（研究協力課）

(8)学外からの苦情への対応記録及び報告体制（部内会議において是正計画を説明し周知が図られた。）（財務部）

# 11. 環境マネジメントシステムの見直し

- (9)産業廃棄物保管庫の明示（表示が設置された。）（学務部）
- (10)環境側面に関わる入館者の投書・苦情の処理（環境マネジメントマニュアルに則り処理された。）（情報メディアセンター）
- (11)自動ドアの開放手順・基準に関する運用基準（パネル掲示により周知した。）（情報メディアセンター）
- (12)業務に伴う環境に与える影響への自覚（7月の訓練で教育を実施。12月に研修会を実施予定。）（地域連携推進センター）
- (13)法規制の順守及び評価手順（環境マネジメント推進室の指示を受け今後検討。）（地域連携推進センター）
- (14)大学と異なる組織体の環境マネジメントシステム上の位置付けの明確化（システム上のユニットに当たるかどうか検討中。）（放送大学）
- (15)緊急時対応マニュアルの未整備（マニュアルが見直された。）（大学生協）
- (16)室温のチェック頻度（頻度が多くなりきめ細かな室温管理が行われるようになった。）（大学生協）

## 2. 定期審査

- (1)環境目標評価における指標設定（年度内に客観的判断基準を念頭に計画策定を行う。）
- (2)管理文書における「中期計画」の明確な位置付け（年度内に完了予定）
- (3)履行すべき規格要求事項の徹底確認（年度末のマニュアル改定に合わせ確認手順を見直す。）
- (4)法規制順守における評価者記載の明確化（年度内に確認手順をマニュアルに記載する。）
- (5)システムの継続的改善に対する視点による内部監査の実施（来年度に向け検討を開始する。）
- (6)法令による燃料、アルコール類の保管徹底（完了）
- (7)環境方針パネルの最新版の掲示（年度内に掲示の把握手順をマニュアル帳票に記載する。）
- (8)複数部門にまたがる設備の運転・監視の整備（完了）
- (9)全学的安全マニュアルの検討及び早期発行（現在発行されているマニュアルをベースに関係部局と対応を検討する。）
- (10)食堂排水の環境側面への反映及び環境目標への設定

## 8. 学内外の関連する利害関係者からの要望

大学の門周辺での日常的な喫煙や町内でのゴミの分別・違法なゴミ出しに対する市民からの苦情に対し、安全衛生管理室、学生支援課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）

東日本大震災を受け、緊急事態への準備及び対応が強化されるとともに、「持続可能なキャンパス」への発展を目指した環境マネジメントシステムが意識されるようになった。  
また、「環境保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する法律」の改定は、これまで環境教育に取り組んできた実績や成果に基づき、さらなる充実を図ることが求められていると認識している。

## 10. 改善のための提案

### 1. 内部監査

- (1)廃棄物の分別回収を徹底する。
- (2)活動記録の作成を徹底する。
- (3)内部コミュニケーションを徹底する。
- (4)環境マネジメントマニュアル改定について検討する。
- (5)内部監査のあり方について検討する。

### 2. 定期審査

- (1)「持続可能なキャンパス」への発展を目指した環境マネジメントシステムについて検討を始める。
- (2)環境目標評価における指標についてさらに検討する。
- (3)ばい煙発生装置等の設備管理及び監視管理の部署が異なる場合は、緊急事態も考慮し、両部門が連携して運転及び監視する手順を整備する。
- (4)ボイラー用燃料の保管は、消防法、火災予防条例等の法令の適用を確実にする視点により運用管理を行う。
- (5)履行すべき規格要求事項の確認は年2回（5月、11月）履行することになっている。「環境保全活動・環境教育法」は2011年6月15日に改定されているが、5月と11月の間における改定についての規格要求事項の特定方法を検討する。
- (6)環境関連法規制順守評価における評価者、承認者の氏名の記入を徹底する。
- (7)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について検討し、可能な限り早期に発行する。
- (8)アルコール類の保管を徹底すること。

## 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

前回の見直しで提案した「改善のための提案」は、環境マネジメント推進室の活発な活動や推進室と部局・ユニットとの連携の強化が図られたこともあり、マニュアル改定、ユニット見直し、法規制順守評価、内部監査における不適合原因の明確化、薬品の廃棄及び廃液回収の徹底管理により、マネジメントシステムの改善が進んだ。

## 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、さらに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. 審査概要

2011年10月17日から20日までの期間（実質3.0日）、認証取得の範囲（サイト・組織）である上田キャンパスを対象に、(財)日本品質保証機構（審査員1名、オブザーバー1名）による第1回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ISO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認められず、登録されているマネジメントシステムは維持されているとの判断を受けた。

### 2. 審査対象部局・ユニット

(1)環境マネジメント推進本部、環境マネジメント推進室関係

最高環境責任者、環境管理責任者、内部監査責任者、推進室事務局、環境影響評価WG、環境教育WG

(2)部局・ユニット関係

①事務局・教育研究支援施設

総務企画部（安全衛生管理室を含む）、学務部、大学教育総合センター、地域連携推進センター

②学部・研究科

人文社会科学部・人文社会科学研究科、工学部・工学研究科、工学部附属ソフトパス工学総合研究センター、工学部附属ものづくりエンジニアリングファクトリー

③学内構成団体

岩手大学生生活協同組合

### 3. 総合所見（概要）

(1)改善のサイクルが定着し、活動は広く公開され持続可能な社会の実現への貢献の方向付けを確認した。このことは環境方針に反映され、継続的改善のコミットメントに加え、基本方針には「中期計画を踏まえ」の記述が入り、大学経営の一環として環境マネジメントシステムが位置づけられている。環境方針に基づいた環境目的・目標の大多数は達成されており、システムの有効性を確認した。

(2)環境パフォーマンスとしてCO<sub>2</sub>の排出削減が挙げられるが、重油から天然ガスへのエネルギー転換が進められたことで、電気の使用量の増加はあったものの、前年度比1%削減、加えて水資源及び用紙類の削減も達成している。

(3)東日本大震災発生に対して危機対策本部が設置され、学事対応、被災地からの支援要請に応えた。更に、復興貢献を全学的な取り組みとして、組織的、継続的な事業を継続する「岩手大学復興対策本部」を設置し、応急支援、都市再生、産業再生、地域の教育／文化財修復の支援、学生・教職員ボランティアの派遣を行った。サイト内では震災に伴う環境事故は未然に防止され、緊急事態対応手順の有効性が証明された。この結果の検証を踏まえて「地震対策初動マニュアル」が改定されている。

(4)継続的改善の好事例として、2件のストロングポイントと4件のグッドポイントを抽出した。ストロングポイントはESDの大きな成果であり、グッドポイントは学生活動及び学生人材育成の支援やシステムの改善に繋がる事項とシステムの有効性を示す好事例である。

(5)一方、学長の想いの一つである「エネルギー自立型キャンパス（21世紀型キャンパス）」を実現させるには、「キャンパスのサステイナビリティの実現」を継続的改善の推進エンジンとすることが、高等教育機関の特性に応じた環境マネジメントシステムの構築・運用へ繋げることになる。すなわち「エコキャンパスから持続可能なキャンパス」への発展を目指すことになる。このためには、サステイナブルキャンパスのコンセプトの構築、環境側面の特定手順の見直し（影響を及ぼす環境側面の充実と判断指標の導入（エネルギーマネジメントの視点）や環境目的・目標での「目標への評価指標付与」（システム成長のための改善の機会）、内部監査における継続的改善の視点（システム成長のための改善の機会）などがある。

(6)システム維持のための改善の機会を9件抽出した。

### 4. 優れた取り組み

(1)ストロングポイント

1. 大学教育総合センター／環境マネジメント推進室／人文社会科学部
文部科学省現代GPの「T字型人間」の育成を発展継承し、環境省採択「π字型」環境人材育成プログラムを運営し、「環境管理実務士」が認定された。ESDの成果を学部・部局間の連携の下で実現した。
2. 大学教育総合センター／学務部
「Eco-1 グランプリ in いわて」に関わる「岩手大学環境人材育成プログラム」が「学校部門最優秀賞」を、岩手大学が参画している「岩手県幼小中高大専 ESD 円卓会議」が「学校部門の特別賞」を受賞し、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推進センターという地域から評価された秀逸な活動といえる。

(2)グッドポイント

1. 学務部
環境マネジメント学生委員会は「Let's ビギンプロジェクト」や「緑のカーテン設置」等による構内環境貢献及び地域環境貢献に取り組んでおり、これを経済的な面で大学として支援している。学生の支援活動として学業・生活・就職のみならず、環境活動への学生の参画機会の拡大にも及び、良い取組といえる。
2 工学部／工学研究科
ものづくりエンジニアリングファクトリーに、学生の在学中に起業体験が可能な「学内カンパニー」を設置している。持続可能な社会の実現に向けて発足した「ソフトパス工学総合研究センター」と連携した人材育成の良い取組みといえる。
3 地域連携推進センター
電気の使用について、各実験室毎に設置されている電力計を活用し、設備稼働時の電力と非稼働時の電力を測定し、節電を意識した設備運転をしている。エネルギーベースラインに相当する電力を見出し活用した良い事例といえる。



## 12. ISO14001 定期審査

4 岩手大学生協同組合
環境目標の「環境に配慮した取り組み活動を実施する」の中で、「卒業生の使用していた家具、電気製品を回収し廃棄物を減らす活動」がある。今回の大震災での物資の調達が困難な中で、卒業生の不要電気製品の回収と新入生へのリサイクル電気製品の提供は、環境活動が非常事態に貢献した好事例といえる。

### 5. システム成長のための改善の機会

1 目的、目標について (環境管理責任者 4.3.3/4.3.1))
環境目標は37項目中35項目を達成したと評価しているが、環境目標の指標設定の無いものがある。EPI (Environmental Performance Indicator) 及び管理のためのKPI(Key Performance Indicator)を設定することが、継続的改善の判断指標に繋がる。
2 運用管理について (環境管理責任者 4.4.5/4.3.2)
環境方針が2011年3月17日に改定され、「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」と中期計画をクローズアップしている。管理文書として「中期計画」を位置付けることが肝要である。
3 内部監査について (内部監査責任者 4.5.5/4.2)
内部監査はチェックシートを使用して実施しているが、適合性を中心に評価している。マネジメントシステム構築後5年経過し、継続的改善に対する視点による監査が重要である。岩手大学の有りたい姿 (例えば、サステナブルキャンパス) からの視点での監査を工夫する余地がある。

### 6. システム維持のための改善の機会

1. 目的・目標 (岩手大学生協同組合 4.3.3/4.3.1)
食堂では食用油の使用があり、排水のオイルトラップを設置しているが、規模が大きく、こまめな点検が出来ない状況にある。規制値以下ではあるものの、ノルマルヘキサンの内部基準オーバーがあり、改善策を考案中とのことだった。環境側面への反映と環境目標への取り上げをすることが改善を確実にすることに繋がる。
2. 法的及びその他の要求事項 (環境管理責任者 4.3.2)
履行すべき要求事項の確認は5月と11月に履行すると決められ、2010年10月確認後、2011年5月では変更がなく、環境関連法規制等一覧表の最終改定日は2010年10月20日となっている。「環境の保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する法律 (環境保全活動・環境教育法)」が2011年6月15日に改定されているが、年2回の確認の間に於ける改定についての要求事項の特定方法に検討の余地がある。
3. 運用管理
(1) 教育学部 (4.4.6)
重油の地下タンク及びボイラー用燃料の保管についての消防法/火災予防条例に基づく表示があるが、重油に関する性質表示の第三石油類が読み取り難くなっていること、また、ボイラー用保管が貯蔵量が160リットルで指定数量の1/5以下だが少量危険物貯蔵所になっている。
(2) 大学教育総合センター等 (4.2/4.4.3)
センター執務室他に掲示用環境方針が準備されていたが、最新版ではなかった。ホームページ及びマニュアルには最新版が公開されているので、実際に掲示する場合は最新版の確認が必要である。
(3) 学務部/施設管理課 (4.4.6)
学務部の建物には、ばい煙発生装置 (真空ヒーター) がある。制御はリモート監視盤が事務室にある。設備管理は施設管理課、リモート監視盤管理は学務部とのことであったが、緊急事態も考慮し、両部門が連携して運転及び監視手順を整備する余地がある。
(4) 安全衛生管理室/工学部/人文社会科学部 (4.4.6/4.4.5)
化学物質管理等を含む「安全マニュアル」が工学部にて制定・運用されているが、以下の改善の余地がある。 ①労働安全衛生法の「MSDS」周知義務に対する手順の充実 ②危険物及び有害物に関する規制の「特定化学物質障害予防規則 (特化則)」の対応手順の充実 ③人文社会科学部にも「安全マニュアル」があるが、工学部を含む各学部の「安全マニュアル」の全学レベルへの平準化を実施すること。 ④工学部実験室に指定数量未満のアルコールの保管がある。少量危険物貯蔵の届出又は1/5以下の保管とすること。実験を実施する学生への化学物質管理意識の向上を図る観点で、学生の安全マニュアルの見直しへの参画も教育の一環としての一つの方法といえる。
(5) 岩手大学生協同組合 (4.4.6)
大学と別に廃棄物置き場を設置しているが、「廃プラ」の中に「金属」が一部混在している。置き場を整備する余地がある。
4. 順守評価
(1) 環境管理責任者 (4.5.2)
順守すべき要求事項について、ユニットでの順守についてのエビデンスを記載したチェックシートが作成されているが、評価者、承認者の記載が無いままにデータベースに登録されている。次回の内部監査に向けてチェックシートの改定 (順守の該当の可否を特定し易くする) 準備中だが、評価者を明確にすることがユニットでの「評価」を確実にする。
(2) 工学部/工学研究科 (4.5.2)
順守すべき要求事項に対する順守評価を実施している。チェックシートのエビデンス記載欄が空白となっている。エビデンスを記載することが順守評価を確実にする。

# 13. 環境報告書第三者の意見

## 地域のステークホルダーによる環境報告書の評価

社団法人岩手県産業廃棄物協会  
事務局長 吉田 茂



岩手大学はエコ大学ランキングにおいて第1位に輝き、その後も引き続き上位を維持していると聞いていましたので、環境関係の活動が充実しているのだろうという先入観は何となくありました。

環境報告書を拝見させていただきましたが、岩手大学ではエネルギー、化学物質、廃棄物、環境教育、研究、地域社会など驚くほど多方面にわたり環境に関連した取組みが行われていることが改めてよく分かりました。また、環境人材育成の推進についても文部科学大臣賞を受賞するなど高い評価があります。

環境配慮への取組みとしては全学部の全教職員、全学生等による総合的な取組みが行われていて、これに学生組織である岩手大学環境マネジメント学生委員会との内部連携や地域のNPO、行政等との外部連携が実効性を高める形で大きく支えています。

私が所属する産業廃棄物処理業界でも最近環境報告書を公開する企業が増えてきています。この業界ではもともと自らを環境産業だと自負している企業も多く、ISO14001、エコアクション21などの認証を取得する産業廃棄物処理業者が増えています。

また、岩手県は、企業が作成した環境報告書を県のホームページに掲載する「いわて環境報告書バンク」を始めましたので、これに乗って環境報告書を公開する産業廃棄物処理業者も出てきました。これにより環境コミュニケーションの活動が一層拡大していくだろうと思います。世はまさに環境報告書ブームです。

所で、今は「環境」と言えば簡単にその意味が通じる時代ですが、そもそも昔は「環境」という言葉を単独で使うようなことはありませんでした。「教育環境」、「作業環境」、「執務環境」といった「○○環境」という表現で使われていたのです。それが室内環境から都市環境、自然環境、地球環境に至るまでの全体が一括して「環境」二文字で通じるようになっていきます。自分の身体以外の物理的な存在全体が「環境」です。日本のほとんどの産業は「環境」を意識せずに存続することはできません。今、「環境」は追い風の中で勝手に膨らんだ帆のような感じがしますが、「環境」の概念は長い人類の歴史の中ではごく最近生まれたものです。まだ成長過程にあると謙虚に考えた方がいいのではないかと思います。

日々様々な環境に関する取組みがなされ、環境に関する制度は頻りに創設・改正され、環境に関する沢山の議論や提案は私たちを飽きさせることはありません。環境報告書も固定化することなく柔軟に進化していけばいいのではないかと思います。

岩手大学では、得意とする先端研究などを生かして東日本大震災の復興に貢献されています。東日本大震災は、大きな環境破壊であったことは間違いありません。廃木材を活用した「復興ボード」の開発・仮設住宅建設プロジェクトの提案、牧草の放射性セシウムの検査、放射線量測定・分布図作成といった災害廃棄物の処理や放射能汚染対策など東日本大震災の復興につながる支援が多く多くの教員や学生によって始められています。この辺は今後も大きな社会貢献として詳しく掲載されてもいいかと思います。

今年度は、岩手大学三陸復興推進本部の発展的改組により岩手大学三陸復興推進機構が設置され、東日本大震災により被災した三陸沿岸地域等の復興を支援し推進することを目的に支援体制が強化されました。全国民が願う東日本大震災の早期復興を目指して岩手大学の力を大いに発揮していただくことにより良好な環境が確保されることを願っています。

学長メッセージ  
1 環境方針  
2 岩手大学の概要  
3 2011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順状況  
10 構内審査の取り組み  
11 環境マネジメントシステムの見直し  
12 ISO14001定期審査  
13 環境報告書第三者の意見  
環境報告書ダウンロード  
項目ごとの報告書目録



## 13. 環境報告書第三者の意見

### 『環境報告書 2010・2011』 第三者意見への対応

『環境報告書 2011』には、「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、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）から第三者意見をいただきました。『環境報告書 2011』の評価に限らず、岩手大学における環境マネジメント・環境配慮活動、地域貢献に関する幅広い意見を頂戴しました。いただいた主な意見を次の4点にまとめました。

- ① 日常の環境配慮活動の成果・意義づけの再確認：環境マネジメントマニュアルにおける緊急事態対応マニュアルなどの運用の検証
- ② ISO14001 認証取得後の環境マネジメント活動の継続：工夫とモチベーションアップの必要性
- ③ 地域貢献の視点：地域貢献の場の創出と発展
- ④ 環境報告書のデザイン変更、要約、簡素化

4つの意見のうち、環境報告書に関する④について、背景に白色を基調とすることで、文字を見えやすくしました。写真を多用するなどの工夫を施しておりますが、文字が小さいまま掲載せざるを得ない箇所もございます。要約・簡素化については、今後の継続課題といたします。

また、『環境報告書 2010』に対する藤原敏代氏（リコージャパン株式会社東北営業本部岩手支社）からの第三者意見にも、『環境報告書 2011』に引き続き『環境報告書 2012』で次のような工夫を行いました。

- ① 環境目的・目標の内容と達成状況の連続性  
『環境報告書 2011』に引き続き、「環境配慮の取り組みに関する目標及び計画の達成状況」の次に「環境負荷低減への取り組み」を配置し、環境目的・目標の内容と達成状況の連続性が分かりやすい配置にしています。
- ② 環境目的・目標に関する達成度の要因分析の徹底による今後の課題・対策の報告  
2011年度には、実施計画を「改善型実施計画」と「継続型実施計画」に大きく分けて設定することを検討しました。実施計画を分類することで、効果的、効率的な行動を実施できるための工夫です。
- ③ 岩手大学の環境配慮活動に関する社会からの評価一覧の掲載  
『環境報告書 2012』に「外部評価リスト」欄を設け（p.35）、「エコ大学ランキング」「第21回地球環境大賞 文部科学大臣賞」各賞受賞を掲載しました。
- ④ 環境会計に関する情報の分かりやすい掲載  
他大学の環境報告書と比べて、岩手大学の環境報告書における環境会計の情報は項目ごとに詳細に掲載されています。その分、環境会計に関する情報を分かりやすく伝えることについては課題が残されています。掲載内容（表）の簡略化、レイアウトなどを含めて、引き続き対応していきます。

# 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における項目	本報告書における対象項目	頁数
(1) 基本的項目		
1. 経営責任者の緒言	学長メッセージ	1
2. 報告にあたっての基本的要件		
2-1. 報告の対象組織・期間・分野	運営組織・教育研究組織、環境報告書の対象期間	裏表紙・4
2-2. 報告対象組織の範囲と環境負荷の捕捉状況	運営組織・教育研究組織、環境負荷低減への取り組み	4 19-25
3. 事業の概況(経営指標を含む)	岩手大学の概要	3
4. 環境報告の概要		
4-1. 主要な指標等の一覧	環境配慮の取り組みに関する目標及び計画の達成状況、環境負荷低減への取り組み	13～18 19～25
4-2. 事業活動における環境配慮の取組に関する目標、計画及び実績等の総括	環境配慮の取り組みに関する目標及び計画の達成状況、環境負荷低減への取り組み	13～18 19～25
5. 事業活動のマテリアルバランス(インプット、内部循環、アウトプット)	資源の投入及び外部への排出状況	24
(2) 「環境マネジメント等の環境経営に関する状況」を表す情報・指標		
1. 環境マネジメントの状況		
1-1. 事業活動における環境配慮の方針	岩手大学環境方針	2
1-2. 環境マネジメントシステムの状況	環境マネジメントシステム運営組織	12
2. 環境に関する規制の遵守状況	環境に関する規制等の順守状況	39
3. 環境会計情報	環境会計に関する情報	25
4. 環境に配慮した投融資の状況	環境に配慮した資金の流れについては把握していない。	
5. サプライチェーンマネジメント等の状況	構内事業者の取り組み	40
6. グリーン購入・調達状況	グリーン購入の状況	22
7. 環境に配慮した新技術、DfE等の研究開発の状況	環境教育・研究	26～31
8. 環境に配慮した輸送に関する状況	ノーマイカー通勤によるCO <sub>2</sub> 削減の取り組み	23
9. 生物多様性の保全と生物資源の持続可能な利用の状況	環境教育・研究	26～31
10. 環境コミュニケーションの状況	地域における環境コミュニケーション	32～35
11. 環境に関する社会貢献活動の状況	地域における環境コミュニケーション	32～35
12. 環境負荷低減に資する製品・サービスの状況	環境教育・研究	26～31
(3) 「事業活動に伴う環境負荷及びその低減に向けた取組の状況」を表す情報・指標		
1. 総エネルギー投入量及びその低減対策	総エネルギー投入量	19
2. 総物質投入量及びその低減対策	総物質投入量	20
3. 水資源投入量及びその低減対策	水資源投入量	20
4. 事業エリア内で循環的利用を行っている物質等	廃棄物等総排出量	21
5. 総製品生産量又は総商品販売量	該当なし	
6. 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	20
7. 大気汚染、生活環境に係る負荷量及びその低減対策	温室効果ガス等の排出量	20
8. 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	21
9. 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	21
10. 総排水量等及びその低減対策	総排水量	22
(4) 「環境配慮と経営との関連状況」を表す情報・指標		
(5) 「社会的取組の状況」を表す情報・指標		
	地域における環境コミュニケーション	32～35

『岩手大学環境報告書 2012』をお届けいたします。

『環境報告書 2006』の発刊から数えて7冊目となります。この間、皆様のご協力のもとに多くの活動を行ってまいりました。その成果は、2010年11月に環境マネジメントシステムの国際規格「ISO14001」の認証取得、2009年第1回「エコ大学ランキング」において総合1位、2010年第2回では同2位、2011年第3回も同2位と全国で唯一3年連続3位以内にあらわれています。このことは、岩手大学の環境配慮活動がグローバルスタンダードに即したものであり、構成員の環境配慮への意識が高いことを物語っているものと思います。また、2011年には、「いわて地球環境にやさしい事業所」において、最高位の四つ星にも認定されました。さらに、これら継続した取り組みが評価され、2012年4月には、「第21回地球環境大賞文部科学大臣賞」の受賞に至りました。大学という機関としては、初めての受賞となります。持続可能な社会の形成に貢献する人材育成の観点から、「イーハトーブの学舎からはばたく21世紀型市民」を輩出すべく、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。

環境マネジメントの推進は、岩手大学環境マネジメント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、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、環境省「 $\pi$ 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、オール岩手大学で環境配慮活動に取り組んでいます。2011年度には、「環境管理実務士」の第1号が誕生し、計6名が認定されました。また、本報告書の作成において、EMS学生委員会のメンバーには、表紙のデザインや手書きの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いた皆様には、推進室の活動にご理解とご協力をお願いいたします。

今後は、今回経験した東日本大震災を教訓に、環境事故の未然防止や緊急事態対応の手順整備にも貢献していきたいと考えています。今後も、岩手大学の環境配慮活動にご協力いただき、皆様の忌憚のないご意見、ご要望をお寄せ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、ホームページに公開しています。  
HPアドレス

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

発行年 2012年9月20日

次回の発行

次の環境報告書は、2012年4月～2013年3月を対象期間として、2013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](mailto:ems@iwate-u.ac.jp)

# 環境報告書 2012



国立大学法人 岩手大学

ISSN 2186-8107

