



国立大学法人

岩手大学
IWATE UNIVERSITY

ダイジェスト版 環境報告書2024

岩手大学から世界に繋ぐ環境保全

ISSN 2759-6354

環境報告書 2024



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、SDGs（持続可能な開発目標）を踏まえ、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、岩手大学ビジョン2030に基づいた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

2022年3月25日最終改定

岩手大学長

小川 智

児童・生徒・学生の環境活動



附属幼稚園



栽培したサツマイモの収穫



附属小学校



水生生物の採集による中津川の水質調査



附属中学校



校舎内外の環境美化活動の取組



附属特別支援学校



クラフト班による工芸品の製作



学生サークルの環境活動



「ため池保全サークルlike-ic」生物観察



学内カンパニーの取組



「岩手大学クラフトビール部」播種作業

表紙について

岩手大学環境マネジメント学生委員会の泉真寛さん（理工学部3年）にデザインしていただきました。「自然の美しさをより尊重し守っていききたい」という思いを胸に環境活動に取り組んでいます。使用した写真は本学法人運営部総務広報課・環境マネジメント学生委員会よりご提供いただきました。

岩手大学での環境活動



環境マネジメント学生委員会



TOYOTA SOCIAL FES!! 2023の様子



いわてカーボンフリーアクション映像撮影時の様子



エコプロ2023「3Dサボニウス型風力発電機」出展の様子



ハーバリウム用の花の播種の様子



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



地域課題解決プログラム



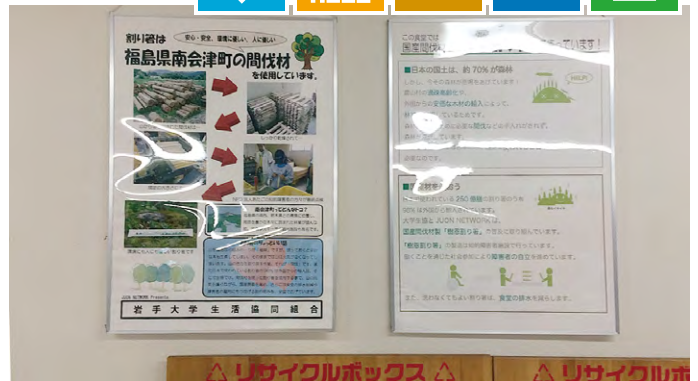
岩手県沿岸におけるヤブツバキの生育不良要因の解明



岩手大学生協組合の取組



オリジナル弁当「学食BENTO弁当」の容器回収の実施



国内間伐材を利用した割り箸の採用



教員インタビュー（環境教育）



農学部 森林科学科 山内 貴義先生

(担当科目：森林と環境、動物と環境)

● インタビュアー 鈴木 花(農学部3年)、氣仙 玲子(人文社会科学部3年)、大堀 倫果(農学部2年)

Q 環境について学ぶ意義は何だと思えますか。

A 森林の中にいる高次元消費者の立場から、自然にどのような負荷を与えているか、どのような相互関係があるのかを研究しています。野生動物も生態系の一部なので、彼らも含めた環境と人間との関わり方を学ぶ為だと思えます。

Q 環境への考えを教えてください。

A 人類が生まれてから人口はどんどん増加し、豊かな生活をする為に自然を破壊・消費してきました。しかし、特

に現代の日本は人口減少が進み、自然が身近にある地域では野生動物による獣害が問題になっています。これは、人口が減少し、森林に手を加えたり管理したりする人々がいなくなった結果だと考えています。自然の負荷やバランスを考えず好き放題にやってきたはずみが、現代の私達に巡ってきたという印象を持っています。なぜそうなってしまったか、歴史を深掘り、それをより多くの人に普及・啓発していく為に環境を学ぶ必要があると考えています。私は、野生動物の研究をしているので、どのように管理していけばいいのかわかる為でもあります。

Q 学生に向けてのメッセージをお願いします。

A 1つ目は、興味を持って様々な分野を勉強することです。知らないことが一番もったいないと思います。興味を持ったことや面白いと感じたことに触れていって欲しいです。

2つ目は、色々な場所に実際に行くことです。盛岡でも自転車で行ける距離に森があり、他の地域にも地域ごとの豊かな面白い自然があります。岩手中を回ってみて、経験することが何より大切だと思っています。



教員インタビュー（環境研究）



人文社会科学部 地域政策課程 朴 香丹先生

(研究テーマ：家庭部門における環境保全活動の促進が個人の幸福に与える影響及び温室効果ガスの削減効果)

● インタビュアー 中田 風音(農学部3年)、三澤 寛暉(理工学部2年)

Q 現在どのような研究を行っていますか。

A 環境経済学は環境保全と経済発展の両立を目指す学問です。地球温暖化に代表される環境問題において、人間の経済的な活動は顕著な影響を及ぼしており、迅速な対策は持続可能な社会の実現に不可欠な要素です。しかし、環境配慮型行動に関する国際的な観点からの統計的な分析は少なく、持続可能な発展に貢献するための研究を行っています。

Q 環境問題を考える上で重要だと思うことを教えてください。

A 企業部門（製品の生産・流通・廃棄）の技術進歩と家計部門の環境意識の改善及び幸福の改善が重要だと思います。前者は環境負荷の少ない商品の開発と普及に繋がります。後者は消費の意識の変容に繋がります。商品やサービスの消費の面だけでなく、多様な側面から福祉を改善することが一般市民の幸福の改善につながります。

Q 最後に、学生にどのように環境問題に向き合って欲しいかを教えてください。

A 教育水準の向上は、より環境に配慮した行動や持続可能なエネルギー消費と関係していることが明らかになっています。教育年数が高いほど、一人当たりの世帯年収も高くなる傾向が見られ、教育がより良い経済発展に寄与していることが示されました。進学先、学ぶ分野を考えるきっかけに、教育と経済成長、または教育と環境保全の関係を調べることをお勧めします。

2023年度トピックス



釜石キャンパス（もしくは釜石市周辺）で行われた地域社会での環境教育の取組



これまで調査した海洋プラスチックごみに関する知見を活かし外部団体の研修会において、「海洋環境の変化」「釜石湾内の海洋ゴミの現状」をテーマに2回の講演を行いました。

「海洋環境の変化」では、三陸の漁業・海について、エコな漁業や獲れる魚種の変化など漁業に関する事項を海水温の上昇など具体的な例を挙げながら解説しました。また、身近でできる持続可能な活動として、プラスチックゴミを出さないことや3R・地産地消を心がけることなどを挙げて解説し、さらに地産地消の良い点として、消費者、生産者、生産と3者の視点から、三陸の海と漁業を取り巻く8項目をSDGsに関連付けてそれぞれ解説しました。

「釜石湾内の海洋ゴミの現状」では、釜石湾でサンプル採取した海水から調査した結果、釜石湾のマイクロプラスチックの特徴として繊維がほとんどを占めていたことやプラスチックの破片も存在していることを解説しました。また、実際に釜石湾で採取した海水からマイクロプラスチックを確認する実験も行いました。

このほか、地域で行われるイベントに出展し釜石キャン

パスで行われている研究内容を紹介したり、地元の幼稚園や小学校において出前授業を行ったり、釜石の海に生息する魚を展示した移動水族館や海の生物に触れることができるタッチプール、釜石おさかな検定を学生が企画し実施するなど、地域の方に釜石キャンパスで行われている研究や釜石の海について知っていただく活動も積極的に行いました。



学生が展示した「移動水族館」



岩手大学地域連携フォーラムin釜石の紹介



岩手大学と釜石市は、平成13年に「相互友好協力協定」を締結して以来、生涯学習や環境課題、産学官連携をはじめとした多様な連携を進めています。大学への市職員の派遣も連携の一環であり、現在の結城で6代目です。また、平成29年度からは共催で「岩手大学 地域連携フォーラムin釜石」を開催し、岩手大学教員の研究シーズ発表のほか、釜石をフィールドとした地域連携の事例発表を行っています。釜石キャンパスに通う農学部食料環境学科水産システム学コースの学生からは、地域で実践する学生活動の発表を、岩手県立釜石高校の生徒からは、日頃の探究の時間で実施した研究内容を発表してもらうことで、参加者が地域の若者たちの様々な活動を知る貴重な機会になっています。

令和5年度は「未来の産業創出に向けた研究と人材育成」をテーマに開催しました。このうち釜石高校の生徒からは「納豆のポリグルタミン酸による浄化作用」・「災害時におけるサボニウス風車の制作と評価」について発表いただき

ました。

今後より一層岩手大学と釜石市との連携を深めることを目的に、地域連携促進につながる取り組みを進めていきたいと思っています。



令和5年度地域連携フォーラム 課題研究成果発表（釜石高校）

岩手大学による環境負荷低減への取組

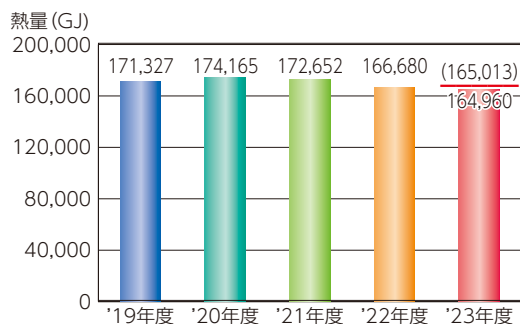


総エネルギー投入量 ●光熱量等の削減の推進



目的・目標	●目的 エネルギー使用量及びCO₂排出量の削減を推進。 ●目標 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。空調機器の節電を図る。機器等の適切な運用により省エネルギー化を推進。
取組	①電力管理システムにより建物別電力使用量の見える化を進める。 ②電気・A重油・灯油・ガソリン・軽油・都市ガス・LPGの7エネルギーの毎月の使用量を環境マネジメント推進室会議にて前年度同時期及び前月との比較を行い報告。電気使用量は、部局ユニット別も算出。 ③空調機の清掃。冷暖房時の室温管理を行った。 ④照明器具の清掃・交換等、適正管理を行った。 ⑤教室・事務室等の照明は昼休み、残業時等不必要なものを消灯。(窓口業務を除く)
成果	2023年度のエネルギーの使用量は2022年度比で灯油-16.3%、都市ガス-8.6%、A重油-6.5%、軽油-6.0%、LPG-0.4%。電気とガソリンは1.4%増加。 総エネルギー投入量は熱量換算では、2022年度166,680GJに対し、2023年度164,960GJ(電気:昼間・夜間係数換算)1%削減。 なお、省エネ法改正(電気:全電源平均係数)では、電気使用量は前年度から10.0%の削減、総エネルギー投入量では150,570GJとなり9.7%の削減。

●総エネルギー投入量(熱量換算)

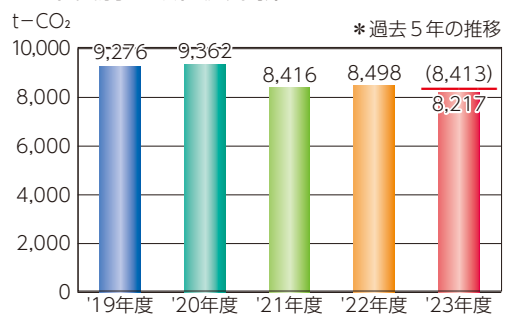


温室効果ガスなどの排出量 ●CO₂排出量削減の推進



目的・目標	●目的 CO₂排出量を2030年度に2013年度比約50%の削減を図る。 ●目標 2030年CO₂削減に向けた実行計画(案)及びロードマップを策定。
取組	①毎月の電気・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からCO₂排出量を算出。環境マネジメント推進室会議にて前年度同時期及び前月との比較を行い報告。 ②部局ユニット別に毎月の電力使用量のCO₂排出量の算出、前年度同時期及び前月と比較。 ③エネルギー別の使用内容を基にCO₂削減に向けた方策及びキャンパスカーボンニュートラルに向けた取組について検討。
成果	2023年度のCO₂排出量は灯油-16.2%、A重油-6.5%、都市ガス-6.5%、軽油-6.4%、LPG-1.4%、電気の使用が1.4%増加したが2023年度の排出係数が2022年度から3.5%減少したことから、排出量が6,274t-CO₂から6,142t-CO₂へと132t-CO₂減少。ガソリンは2.4%の増加。全排出量は、2022年度は8,498t-CO₂に対し、2023年度は8,217t-CO₂と281t-CO₂削減。3.3%の減少。 2030年度のCO₂削減目標を2013年度比50%とした実行計画とロードマップを策定。

●年度別二酸化炭素排出量



東北電力：調整後排出係数0.471t-/kWh



マテリアルバランス



Input

 電気 13,041 千kWh	 都市ガス 669 千m³	 液化石油ガス 2,538 kg	 ガソリン 31 kl	 A重油 87 kl
 軽油 30 kl	 灯油 57 kl	 紙 (A4判換算) 759 万枚	 水道 75 千m³	 化学物質 11 t

Output

温室効果ガス排出量	一般廃棄物量	産業廃棄物量	下水道	硫酸化合物	実験廃液	BOD汚濁物質排出量
8,217t-CO₂	182 t	157 t	75 千m³	0.38 t	15 t	11 t

外部への排出

東北電力温室効果ガス算出排出係数(調整後)：東北電力0.000471t-CO₂/kWh