

環境研究推進センターの取組み

Activities of Environmental Research Promotion Center

環境研究推進センターは2017年7月に設立され、本学の環境教育研究活動の推進・地域連携・産学官連携の取組み等を通じて環境に関する研究成果の社会実装を図ることを目的とし活動している。環境科学研究科では、地球温暖化・自然共生・エネルギー・資源循環といった、環境に深く関わる世界最先端の研究が進められているが、これらの研究分野は人々の暮らしや価値観と密接な関係があることから、個々の研究の推進と共に、研究分野間相互に連携しながら人と社会に影響を与えていく「研究成果の体系化」を図っていくことが重要である。

環境研究推進センターは、環境に関する研究推進、地域連携・産学官連携等を通じて研究成果の社会実装の実現を図るとともに、研究のアウトリーチ活動・環境教育の推進・研究成果の普及啓発等を積極的に行っている。

The Environmental Research Promotion Center (ERPC) was founded in July 2017. Through its activities, such as in promoting environmental education and our university's research activities, as well as various projects in coordination with the area or with industry, academic, and governmental organizations, its aim is to apply the results of environmental studies to society. The Graduate School of Environmental Studies (GSES) works on up-to-date studies that are deeply related to the environment, namely global warming, symbiotic relationships with nature, energy, and resource recycling. Since these study fields are closely related to people's lives and values, it is important for us to coordinate studies among different fields and systematize study results while proceeding with individual studies.

Also, the ERPC is accelerating its environmental studies and projects to materialize actual application of study results to society in coordination with area organizations as well as industry, academic, and governmental organizations. At the same time, the ERPC makes positive efforts through publicity activities, promoting environmental education, and spreading study results.

宮城県との連携

環境科学研究科は、2004年より宮城県と連携協定を締結している。本年度は宮城県環境生活部との意見交換会を2024年8月に行い、今後の展望について意見を交わした。今年度も、県職員の派遣による「環境行政論」を2学期に実施した(Fig. 1)。また宮城県での地中熱とZEB(ゼブ/ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)の普及のため、宮城県と連携して地中熱設備を導入した建築物の現地見学会を2025年1月に行った(Fig. 2)。

仙台市との連携

仙台市とは2009年連携協定を締結したが、2021年3月に連携目的を更新し、協力体制をさらに強化した新たな協定を締結した。12月に情報交換会を行い、今後の展望について意見を交わした。宮城県との連携と同様に、今年度も、仙台市職員の派遣による「環境行政論」を2学期に実施した。

Cooperation with Miyagi Prefecture

The GSES has had a cooperation agreement with Miyagi Prefecture since 2004. A roundtable discussion with the Environmental and Community Affairs Department, Miyagi Prefectural Government, was held in August. Environmental Administration was a class offered in 2024 with a prefecture staff as a lecturer in the second semester (Fig. 1). To understand the spread of geothermal heat in Miyagi, in January 2025, we held site tours of buildings that have installed geothermal heat equipment in cooperation with Miyagi Prefecture (Fig. 2).

Cooperation with Sendai City

The GSES has had a cooperation agreement with Sendai City since 2009. In March 2021, a new agreement was signed to renew the purpose and further strengthen the cooperation. In December, an information exchange meeting was held with the Environmental Bureau of Sendai City. Environmental Administration was a class offered in 2024 with a city staff as a lecturer.

Sendai City, which has been selected as a Decarbonization Leading Area, began its plan for "Decarbonizing the 'everyday life' of 1.09



Fig. 1 Lecture "Environmental Administration".



Fig. 2 The Miyagi ZEB Study Group.



Fig. 3 Inaugural meeting for Decarbonization Leading Area.



教授 川田 達也
Professor
Tatsuya Kawata



特任准教授 大庭 雅寛
Associate Professor
Masahiro Oba



特任助教 三橋 正枝
Assistant Professor
Masae Mitsuhashi



特任教授 高橋 弘
Professor
Hiroshi Takahashi

仙台市脱炭素先行地域「109万市民の“日常”を脱炭素化」が令和6年4月より始動し(Fig. 3)、大庭は「運営委員会」メンバーとなり、7/25の第1回運営委員会に出席し、今後の活動方針に対して積極的に発言を行った。

また大学施設のZEB化及び東北大学ZEBモデルの社会実装の経験が評価され、「業務ビルの脱炭素リノベーション支援チーム」のメンバーにも選ばれ、第1回(5/23)、第2回(7/25)の会議に出席し、積極的な発言等を行っている。

令和6年7月、消費生活センター主催の『夏休み消費生活親子講座』の一環としてワークショップを開催した。

東北大学エネルギーシンポジウム

毎年開催されている東北大学エネルギーシンポジウムを今年度は12月17日に青森県八戸市で開催した(Fig. 4)。今年のシンポジウムでは、カーボンニュートラルと再生可能エネルギーに注目し、大学における最新の研究や民間企業の脱炭素計画について紹介した。

プラスチックスマート戦略のための超域学際研究拠点

プラスチックスマート戦略のための超域学際研究拠点(拠点長: 松八重一代教授)の活動の一環で、11月17日に三重県志摩市において開催された「海賊サミット」シンポジウムで、鹿児島県環境林務部廃棄物・リサイクル対策課長の、本田豊洋氏に島嶼におけるごみ処理と課題について、廃棄物処理施設の現状や海洋プラスチックゴミ対策などの取り組み事例について基調講演いただいた(Fig. 5)。

また、2024年12月7日に、仙台市青葉区の交流拠点『IDOBA』を会場に、ごみの減量化や再資源化について考えるイベント「定禅寺通、資源とビジネスのゆくえ〜グローバルの動向、ストリートの実践〜」に松八重教授が登壇し、資源の循環利用などについてミニレクチャーを実施した(Fig. 6)。

million citizens" in April 2024 (Fig 3). Oba became a member of the steering committee, attended the first meeting on July 25, and actively commented on future activity policies.

In addition, our experience in promoting ZEB in university facilities and implementing the Tohoku University ZEB model in society has been highly evaluated, and Oba has been selected as a member of the Decarbonized Commercial Building Renovation Support Team.

In July 2024, a workshop was held as part of the "Summer Vacation Consumer Life Parent-Child Course" organized by the Consumer Affairs Center.

Tohoku University Energy Symposium

The Tohoku University Energy Symposium, which is held every year, was held on December 17 (Fig. 4). Tohoku University designed this year's symposium, focused on carbon neutral and renewable energy. It also introduced the latest energy research at our university and the decarbonization plans of a company.

TU-TRIPS: Tohoku University Transdisciplinary Research Initiative for Plastic Smart

Tohoku University Transdisciplinary Research Initiative for Plastic Smart: TU-TRIPS (Director: Prof. Matsubae Kazuyo) was launched as a collaborative group in 2019.

As part of the activities of TU-TRIPS, the "KAIZOKU Summit" symposium was held in Shima City, Mie Prefecture on November 17. At the symposium, Mr. Toyohiro Honda, Chief of the Waste and Recycling Measures Division, Environment and Forestry Department, Kagoshima Prefecture, gave a keynote speech on waste disposal and issues on islands, the current state of waste disposal facilities, and examples of initiatives to combat marine plastic waste (Fig. 5).

In addition, on December 7, 2024, Prof. Matsubae gave a mini lecture on resource recycling at the event "Jozenji Street, the Future of Resources and Business - Global Trends, Street Practices" held at the exchange center "IDOBA" in Aoba Ward, Sendai City, to discuss waste reduction and recycling (Fig. 6).



Fig. 4 Tohoku University Energy Symposium.



Fig. 5 Smartplastic Symposium in Shima city.



Fig. 6 Sendai Reboot.