

職名	氏名	研究課題等	依頼先
教授	工藤 祐嗣	断熱素材の性能評価	(株) JEC 商事
教授	高屋喜久子	六ヶ所村観光協会×八戸工業大学地域協働プロジェクト事業 六ヶ所館モニュメント企画デザイン委託業務	一般社団法人六ヶ所村観光協会
教授	田中 義幸	Holistic Genomic Approach to Asia-Pacific Marine Biodiversity	東北大学

② 研究助成

令和5年度

職名	氏名	研究課題等	依頼先
教授	田中 義幸	おいらせ町のハクチョウとその生息環境を理解することによって、間木堤および下田公園の未来を考える事業	青森学術文化振興財団
准教授	川守田礼子	地域伝統文化の価値再評価と共有を目指した「南部菱刺し」有形民俗文化財の活用に関する調査研究事業	青森学術文化振興財団
准教授	東方 悠平	東南アジアのアーティストとの交流を通じ、文化活動を通じたダイバーシティ社会の推進を目的とする事業	青森学術文化振興財団
講師	西尾 洸毅	人口減少先進地におけるフードデザート地域の将来予測とその対応策の検討	(公財) 大林財団
准教授	皆川 俊平	令和5年度山田町心の復興活動事業 三陸リアス サステナブルプロジェクト in 山田町	岩手県山田町
准教授	越田 俊介	IoT 応用に向けた高速・高精度・低消費電力の正弦波検出信号処理回路の開発	高橋産業経済研究財団
講師	片山 裕美	金属カルシウムと鉄鋼スラグの複合ナノ材料の開発と POPs 汚染土壌処理技術への展開	公益財団法人 JFE 21世紀財団
教授	藤岡 与周	自動草刈ロボットのための Visual SLAM 手法に関する研究	公益財団法人萩原学術振興財団
教授	高瀬 慎介	寒冷地橋梁の劣化損傷実態調査と修繕対策の検討	青森県建設技術センター
講師	片山 裕美	青森県産材のおがくずを利用した高強度な即時脱型コンクリートの開発	青森県建設技術センター
教授	高瀬 慎介	機械学習と計算工学を用いた八戸市の津波災害予測システムの開発	東北地域づくり協会
教授 講師 教授	小林 正樹 片山 裕美 柴田 幸司	マイクロ波照射と構造体触媒の連成反応場を利用した革新的 CO ₂ メタン化システムの開発	公益財団法人天野工業技術研究所

5 学 内 助 成

令和5年度

① 特別研究助成費（プロジェクト研究）

職 名	研究代表者	研 究 課 題 名	助成金額
准教授	浅川 拓克	地域の救急医療を支えるドクターカー等の事故を防止するための、ユニバーサルデザインの視点における緊急車両のサイレン音、警光灯等に関する研究開発	1,200 千円
准教授	大室 康平	中学校の運動部活動の地域移行に関する調査研究	500 千円
准教授	島内 宏和	機械学習と計算力学を用いた八戸における津波予測	700 千円

② 特別研究助成費（特定研究）

職 名	研究代表者	研 究 課 題 名	助成金額
准教授	杉本 振一郎	大規模電磁界解析における積型反復法の検証	500 千円
教 授	嶋脇 秀隆	平面型電子放出素子からの高量子効率・短パルス電子放出に関する研究	500 千円
教 授	小久保 温	Web 診断アプリデータの特徴量削減の可能性の研究	350 千円
教 授	星野 保	ヤマガゼの人工培養およびその食文化に関する研究	250 千円
教 授	鈴木 拓也	小川原湖における水質と微生物群集の関係に関する基礎的検討	500 千円
教 授	高瀬 慎介	多孔質体内を流れる気液二相を考慮した圧損抵抗モデルの開発	500 千円
准教授	東方 悠平	美術館と地域をつなぐ民間活動が「ラーニング」を活性化に関する実践研究	500 千円
准教授	安部 信行	視覚障害者の安全で安心な障害物知覚及び住宅内誘導のための反響体の開発	500 千円
助 教	外里 健太	空間モード分解を用いた数値解析の代理モデルの高度化に関する研究	480 千円
教 授	伊藤 智也	ゲームエンジンを用いた実世界走行環境に基づく自動車ドライビングシュミレータの開発	500 千円
助 教	桶本まどか	アバターに対する印象における外見情報と音声情報の相互作用に関する研究	500 千円

③ 特別研究助成費（しまもり SDGs 実践プロジェクト）

職 名	研究代表者	研 究 課 題 名	助成金額
教 授	金子 賢治	しまもり地区の活性化にむけた SDGs 達成状況と地域課題の調査	880 千円
教 授	田中 義幸	しまもりの生物多様性をモニターしよう！	1,000 千円
教 授	高瀬 慎介	植物由来の再生可能エネルギーに関する研究	700 千円
教 授	星野 保	島守地区の無農薬米を使用した日本酒製造	1,000 千円
教 授	星野 保	島守地区の食文化、特に発酵食品に関する調査	700 千円
准教授	大室 康平	見てさわって学ぶしまもり SDGs	1,000 千円
教 授	黒坂 貴裕	継承する島守の建築と技術～島守建築史の構築～	660 千円

④ 大型装置・設備保守費

職名	研究代表者	研究装置名	助成金額
准教授	迫井 裕樹	寒冷地建設材料の耐久性試験研究装置	1,298 千円
准教授	迫井 裕樹	寒冷地建設材料の複合環境劣化装置	1,408 千円
教授	鈴木 拓也	環境ホルモン分析装置 保守点検	1,100 千円
教授	竹内 貴弘	寒冷地施設の機能向上に関する研究装置	1,045 千円
教授	金子 賢治	地盤の汚染対策に関する研究装置	1,045 千円
教授	金子 賢治	高性能デジタル画像入力解析システム付き振動試験装置	1,140 千円
講師	片山 裕美	質量分析計 GC/MS	980 千円
教授	小林 正樹	マイクロ波照射極限化学反応プロセスの流動発生解析装置	1,100 千円

⑤ 教育改革支援経費助成

職名	研究代表者	研究課題名	助成金額
講師	宇野あずさ	インキュベーションスペースから発信する情報活用能力向上事業	1,250 千円
教授	岩見 一郎	工学研究と英語学修が交差する領域での英語文献読解力育成の指導実践に関する研究	250 千円

⑥ 戦略的社会連携推進費

職名	担当者	外部機関	事業名 および 内容	助成金額
准教授	迫井 裕樹	JAMSTEC 不動テトラ	「深海環境がセメント硬化体の特性に及ぼす影響」 内容： セメント系材料の深海域における挙動解明にむけ、特性について継続的な基礎データの取得および分析。深海 3500m に設置の供試体によるデータ取得・分析、圧力装置を活用した室内試験の実施。 2023 年度は最長 5 年間の深海曝露供試体の回収・分析を実施する予定であったが、回収供試体の劣化・損傷が想定以上に進んでいたため、当初予定の試験・分析が困難な状況であり、当初予定の各種分析が実施不可。引き続き、劣化損傷が顕著となった原因解明を進めていく。	2,450 千円
教授	竹浪 二三正	八戸工業大学 第一高等学校 八戸工業大学 第二高等学校	「附属高校における入学前指導（数学）」 内容： 入学が決定した高校生に対して、各校の冬季休業期間を利用し、出張講義の講習形式で数学の指導をする。大学での学習においても必要とされる数学の基礎等を指導し知識の定着を図る。	63 千円

職名	担当者	外部機関	事業名 および 内容	助成金額
教授	石山 武	八戸工業大学 第一高等学校	「能動的教育を強化した接合型高大連携の 取り組み」 内容： 高校3年生を対象に研究テーマを設定し、 大学教員・高校教員が連携しながら指導す るとともに、学部4年、大学院生も「課題 研究」指導を実施。 研究テーマごとにデータ整理や理解した成 果をまとめ、高校生のキャリア形成の一助 となることを目指す。	980 千円
書記	黒滝 泰世	八戸工業大学 第二高等学校	「令和5年度八戸工業大学第二高等学校 HIT - SSP(サマーサイエンスプログラム)実施」 内容： 進路選択を見据えた高校生に大学での学 びを体験してもらう目的で実施している。生 徒が進路を考える上で、選択肢を広げる きっかけとなることを期待するとともに、 本学の教育研究活動を周知するものであ る。令和5年度は8月2日～3日の2日間 にわたり開催。7部局の各テーマに分かれ、 高校生が参加した。	100 千円
書記	黒滝 泰世	青森県立八戸 工業高等学校	「令和5年度八戸工業高等学校 ミニオー プンキャンパス実施」 内容： 八戸工業高等学校との連携協定により、1 年生の希望者を対象にミニオープンキャン パスを開催し、生徒が進路を考える上で、 大学進学という選択肢を広げるきっかけと なることを期待するとともに、本学の教育 研究活動を周知するものである。令和4年 度の開催中止により、令和5年度は、1年 生希望者のほか2年生希望者も対象とした ミニオープンキャンパス（学内見学、体験 授業・実験、質疑応答）を開催。	154 千円
講師	宇野あずさ	さくら幼稚園	「さくら幼稚園×八戸工業大学 見てさ わって感じるアート&サイエンス事業」 内容： 「見てさわって感じるアート&サイエンス 事業」は、実験や科学工作などの体験を通 じて子どもが科学への関心や好奇心を持つ 機会を創出する事業である。 令和5年度は SDGs に基づく大学×幼稚園 による共創活動として、島守地域におけ るさつまいも植え・収穫、竹水鉄砲づく りを実施。アート&サイエンスによる園児 向けのイベント企画・教材の提案として、 大学施設・設備を活用したからだあそびの 提案や、色彩学に基づく手作り石鹸づく りのワークショップ、「なかよしさい」に おける遊具の提案等の活動を実施した。	600 千円

職名	担当者	外部機関	事業名 および 内容	助成金額
教授	折田 久幸	IoT ワーキンググループ (HOP に加盟する研究会)	「八戸工業大学 IoT ワーキンググループ (HIoT-WG)」 内容： 国連の「世界を変えるための国際的な目標 SDGs」と「脱炭素社会」を踏まえて、温暖化対策として IoT/IT/AI/DX を活用して三八地域の水産業、農業、畜産業、林業、加工業を活性化させる方策を検討している。今年度は、個々の産業だけではなく、地域全体を持続的に活性化させるために、各産業を横断する循環型社会形成の方策を検討するとともに、公募事業獲得の戦略を検討する。	480 千円
教授	星野 保	SDGs 研究会 (HOP に加盟する研究会)	「SDGs 研究会 令和5年度活動」 内容： 東北地区を中心に SDGs 関連の取り組みを分析し、本学プロジェクトの推進を支援し、助言を与える目的として活動。また、企業・行政・メディアの意向を確認し、研究者との窓口を目指して活動している。令和5年度は岩手ネットワークシステムが開催する SDGs 研究会 in 札幌に参加し、本学の取り組みを紹介するとともに、花巻でおこなわれた同会を共催。しかも SDGs 実践プロジェクトと連携し、地域における SDGs 活動を考える取り組みを実施。また、岩手県田野畑村などにて郷土食調査を実施。これらの活動は、地元紙などで報道されている。	370 千円
准教授	鮎川 恵理	HIT リケジョ L A B O (HOP に加盟する研究会)	「HIT リケジョ LABO 令和5年度活動」 内容： 令和5年度は、女性技術者や理系出身女性ロールモデルへの推薦や講演の実施について、企業や官公庁などへ協力依頼をするとともに、青森県関係者を中心とした多業種の女性の理系出身者間のネットワークの構築や、会員の理解度向上のための研修会やシンポジウム等の出席を計画。中高生向け講演会は計8回、教員向け講演会、実験体験計4回、その他全体会議等を実施。	300 千円
教授	武山 泰	情報教育研究会 (HOP に加盟する研究会)	「情報教育研究会 令和5年度活動」 内容： 小中高教育機関の先生方との連携などによりプログラミング教育の知見の共有の仕組みを構築し、地域の IT 教育の底上げと横展開の拡大を目標に活動。 令和5年度は教育機関のプログラミング支援や情報交換会を開催するとともに、小学校視聴覚教育研究会における講演・指導を実施した。 そのほかイベントとして、八戸市や近隣市町村にてロボット教室やプログラミング教室の開催、CoderDojo 八戸にてこども向けのプログラミング教室を定期開催した。	460 千円

職名	担当者	外部機関	事業名 および 内容	助成金額
教授	阿波 稔	青い森の橋ネットワーク(HOPに加盟する研究会)	「青い森の橋ネットワーク」 内容： 青森県内の橋梁の長寿命化について関心を持つ学識経験者及び技術者が、橋梁に関わる知識を深め、学術的知見の提供、技術の普及、承継と人材育成を通じて、地域社会の持続可能な発展に貢献することを目的とし勉強会を開催。令和5年度12月には、八戸工業大学 橋梁メンテナンス体験施設の利活用に関する講演と見学会を実施し、地域の関係企業・技術者へ同施設を紹介した。	50 千円
アソシエイトスタッフ	菅野 優子	青森ブルーカーボン研究会(HOPに加盟する研究会)	「青森ブルーカーボン研究集会」 内容： 今年度は年4回の研究集会を開催するとともに、ブルーカーボンモデルの調査・検討を実施。また、ブルーカーボン研究者を招聘し意見交換を実施。関連事業団体等対象に「漁業者によるブルーカーボンの取り組み」をテーマに講演会を開催。	500 千円
教授	金子 賢治	(株)田名部組	「八戸工業大学×株式会社田名部組 産学連携事業 はちのへ「まち」プロジェクト」 内容： 産学連携事業「八戸工業大学 番町サテライトキャンパス」における、本学の公開講座やセミナーを開催のほか、中心街における学生の活動、市民の交流の拠点とするべく運営。令和5年度は、手に公開講座を開催し、その他防災フォーラム、学会、卒業展示等、各種イベントや地域への貸し出しを行い、八戸市中心市街地活性化に取り組んだ。	2,100 千円
教授	高瀬 慎介	岩手県立種市高等学校	「種市高校・八戸工業大学連携教育活動モデル事業」 内容： 種市高校海洋開発科3年生に対して、津波防災教育をテーマに授業実施。 (メインテーマ：八戸工業大学が有する2次元循環水路を用いた津波実験)津波発生装置を用いて防潮林による津波の減衰効果に関する水理実験を実施。高校生はより効果的な防潮林の配置について検討、考察。また、津波の数値解析を行い、防波堤の高さと津波の高さの関係について考察し津波防災にについて知識を深めた。	50 千円