

② 研究助成
令和3年度

職名	氏名	研究課題等	依頼先
講師	本田 洋之	青森県の伝統的な大豆発酵食品の製造過程における微生物種の評価	(一財)青森県工業技術教育振興会
講師	西尾 洸毅	都市コンパクト化のための「新たな住宅セーフティネット」としての民間賃貸住宅ストックの活用可能性	(一財)青森県工業技術教育振興会
助教	宇野あずさ	地消地産による画材開発～地域資源の活用とクリエイティブ・ネットワーク形成についての研究～	(一財)青森県工業技術教育振興会
准教授	土屋 拓也	数値計算を用いた真法弟算記の精査について	(一財)青森県工業技術教育振興会
講師	皆川 俊平	震災復興におけるコミュニティの維持継承に向けた防潮堤への壁画制作	岩手県山田町
教授	野田 英彦	被ばくによる影響を数値的に検証できる数値人体モデルの検討	東北放射線科学センター
講師	片山 裕美	鉄鋼スラグを利用した新規還元反応のメカニズムの解明(2020年度申請分)	鉄鋼環境基金
教授	佐藤 学	レーザークリーニングによる塩害対策を想定した腐食物の除去に関する基礎研究	東北放射線科学センター
講師	西尾 洸毅	電子情報化によるニュータウンの評価及び課題の空間分布の解明	(公財)大林財団
教授	小坂谷 壽一	「自動採譜装置」を使って、楽譜の無い邦楽楽器(津軽三味線)の譜面化と消えゆく伝統音楽の保存を目的とした事業(地域の振興に係る研究事業(チャレンジ))	青森学術文化振興財団
教授 講師	星野 保 本田 洋之	県内の伝統的小規模発酵食品に含まれる食経験を有する未知微生物の産業利用の可能性に関する調査事業(地域の振興に係る研究事業(一般))	青森学術文化振興財団
教授	田中 義幸	種差海岸にて市民・学生協働の学術成果をあげることで、八戸市の魅力を再認識し、全国に発信する事業	青森学術文化振興財団
准教授	川守田 礼子	「南部菱刺し」魅力発信コンテンツ調査研究事業(地域の振興に係る研究事業(一般))	青森学術文化振興財団
准教授	川守田 礼子	令和3年度インテリジェント・コスモス 東北文化奨励賞への助成事業	(公財)インテリジェント・コスモス学術振興財団
教授	石山 武	酸化亜鉛ナノワイヤを用いた色素増感太陽電池の高効率化	高橋産業経済研究財団
准教授	杉本 振一郎	医療応用を見据えた高周波電磁界-熱伝導連成解析システムの大規模化-	高橋産業経済研究財団
教授	星野 保	国内の異なる積雪環境に適応した担子菌ガマノホタケ科 Typhulaceae の多様性解析とその環境適応能の評価	発酵研究所
准教授	岩崎 真梨子	教育・福祉・環境助成金 「南部地域の伝統方言の発信と継承-伝統方言を話すぬいぐるみで方言保存-」	(公財)みちのく・ふるさと貢献基金

4 学内助成

令和3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
教授	星野 保	異なる積雪環境，特に凍結状態に適応した生物の群集と環境適応の解明	100 千円
講師	片山 裕美	田子にんにくにおける環境保全型農業の現状～化学および地域社会学の観点から有機農法と地域産業の関わりについての考察～	715 千円
講師	島内 宏和	機械学習と計算力学による津波現象及び災害予測の多面的研究	2,000 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	誘導加熱を高精度・短時間でシミュレーションするための時間調和渦電流-熱伝導連成解析システムの研究	400 千円
准教授	伊藤 智也	機械学習を用いたホタテガイの分散作業における自動選別技術の開発	500 千円
教授	嶋脇 秀隆	面放射型電子放出素子の電子放出機構に関する研究	500 千円
教授	小久保 温	Web 調査の系列データの異常検知と分類性能の向上の研究	500 千円
助教	宇野 あずさ	調査研究における写真・映像資料のビジュアルコミュニケーションとしての可能性と課題に関する研究～継承・発展を目的とする文化・芸術の視点によるデジタルアーカイブの活用方法～	400 千円
准教授	皆川 俊平	北東北地方と北関東地方における「ヴァナキュラー」表現の絵画制作実践による比較検討	400 千円
准教授	高瀬 慎介	多孔質体内を流れる水の挙動に関する基礎的研究	400 千円
准教授	鈴木 拓也	小川原湖における現地水質観測および有機物の特性把握	500 千円
准教授	土屋 拓也	ある双曲型偏微分方程式に対する有限要素法による高精度数値計算と解の評価	400 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
講師	花田 一磨	しまもりで探る八戸の電気のルーツとスマートコミュニティモデルの構築	220 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！	500 千円
准教授	鈴木 拓也	しまもり持続可能な水道システムの創造～誰ひとり取り残さない水インフラを目指して～	1,048 千円
教授	金子 賢治	持続可能な島守地区活性化に向けた土質調査及び基礎的研究	2,003 千円
准教授	高瀬 慎介	休耕田を活用したバイオエタノール燃料の作成とその活用	1,301 千円
准教授	皆川 俊平	小さな国「しまもり」の外交政策プロジェクト	1,100 千円
准教授	岩崎 真梨子	『島守弁ミニ辞典』を利用した島守地区の伝統・文化保存と継承に関する研究	231 千円
教授	金子 賢治	しまもり地区のSDGs達成状況と地域課題の調査	700 千円
教授	月永 洋一	島守を含む八戸地域の戦時遺構に関する調査と遺構の保存・活用に関する研究	360 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
教授	阿波 稔	寒冷地建設材料の耐久性試験研究装置	1,100 千円
教授	阿波 稔	寒冷地コンクリート材料の高耐久化に関する研究装置	1,100 千円
教授	月永 洋一	寒冷地建設材料の複合環境劣化装置	1,076 千円
准教授	鈴木 拓也	環境ホルモン分析装置	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	1,100 千円
教授	金子 賢治	地盤の汚染対策に関する研究装置	1,061 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	1,100 千円
講師	片山 裕美	機能性材料表層の構造・状態解析システム	1,089 千円
教授	鶴田 猛彦	I C P 発光分光分析装置	447 千円
教授	田中 義幸	地域環境解析用安定同位対比質量分析装置	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
助教	宇野あずさ	写真映像コンテンツで交流を育むインキュベーションスペースの創出	1,500 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	浅川 拓克	青森県産業技術センター	「新型コロナウイルス感染防止対策のための車両内等における飛沫の可視化と検証」 内容： 強制換気装置サイクロン TYPE1 等における換気効率や車内における飛沫の動きを可視化。 微粒子測定器を用いた換気時間等の解析。	904 千円
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： 学部4年、大学院生が中心となって「課題研究」指導を実施。 高校生は、10・11月に大学研究室に通ってスクーリング指導を受け、理解した成果をまとめ、発表等を通して知識の定着を図る。	860 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3年度活動」 内容： 地域の教育機関と連携し「小学校理科・社会科等の授業との親和性が高い」「プログラミングによる問題解決能力を習得できる」教材の開発。 Society5.0 / Smart City 構想をモデルとしカーボンフリー実現のためのエネルギー循環機構を micro:bit の模型都市で実現するプログラミング教材などの開発。	366 千円

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 3500m におけるコンクリートの諸特性経時変化に関する研究」 内容： セメント系材料の深海域における特性について、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。	1,280 千円
准教授	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)	30 千円
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 令和3年度活動」 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。	30 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3年度活動」 内容： 東北地区を中心に同様の SDGs に関連した取り組みを分析し、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活動。外部専門家による講演および推進委員会を実施。	370 千円
准教授	鮎川 恵理	HIT リケジョ LABO (HOPに加盟 する研究会)	「HIT リケジョ LABO 令和3年度活動」 内容： 電話や E-mail による女子学生の相談窓口や理系女性の活躍を紹介する機能を持たせたホームページを開設。 各教育委員会、県内の高校等へ本会の紹介チラシを送付。 外部の要望を取り入れながら出張講義、実習、相談などの活動を実施。	420 千円
教授	関 秀 廣	IoT ワーキン ググループ (HOPに加盟 する研究会)	「IoT ワーキンググループ 令和3年度活動」 内容： 温暖化対策に IoT/IT/AI/DX を活用して県内産業の振興を図る。 産学官から構成されるワーキンググループを設置し、戦略を検討。	58 千円
主査	齊藤 克治	青森県立八戸 工業高等学校	「令和3年度 八戸工業大学ミニオープンキャンパスの実施」 内容： 八戸工業高校1年生希望者対象に、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。	100 千円

職名	担当者	外部機関	事業名 および 内容	助成金額
主査	齊藤 克治	八戸工業大学 第二高等学校	「令和3年度 工大二高 HIT-SSP 実施」 内容： 2日間の日程で希望する学科での実習・実験を行う。 漠然とした「理系」のイメージから、工学やデザイン系としての視点をとおして、大学進学や理系への興味関心につなげる。	80 千円
助教	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」 内容： さくら幼稚園主催のなかよし祭において感性デザイン学部が中心となり、作品の展示など実施。 大学生と幼稚園で共同作成した作品を、工大祭で展示。 ペットボトルロケットの作成等、サイエンスに興味を持ってもらう体験教室を実施。	600 千円
助教	宇野あずさ	株式会社 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」における施設内装等。 再利用資源活用の循環型ものづくりによるインテリア・什器制作を構想するなど、施設内装デザインを感性デザイン学部学生有志が担当。	1,077 千円