

事業報告

1 事業の実施状況

令和4年度は、東北インテリジェント・コスモス構想の下に、東北地域の自然科学研究に対する助成、国際的研究交流に対する助成事業を実施するとともに、令和3年度奨励賞受賞者の研究実績評価を行い、有望シーズの発掘を目的とした実用化研究助成として、継続助成を実施しました。

さらに、東北インテリジェント・コスモス構想を基礎とし、「東北に生まれる科学技術を推進し、東北文化の体系化とその発信」を図ることにより、東北を、我が国の科学技術と未来文化における頭脳エリアと新産業・文化の発信の拠点にし、我が国の繁栄秩序の構想に寄与していくことを目的として、東北が生み出した先見性のある文化を体系化して、内外に発信する優れた活動を「インテリジェント・コスモス東北文化奨励賞」として顕彰し、併せて研究を助成する事業を実施しました。

その他、財団ホームページのリアルタイム更新を行い、利用者の利便を図るとともに、公益法人としての責務である国民・社会への情報開示を実施し、併せて「財団ニュース」を定期的に発行し、東北地域の主な研究機関及び関係する県・市・商工会議所等に送付することにより、本財団の活動状況の浸透に努めました。

(1) 自然科学研究に対する助成事業（定款第4条第1号）

① インテリジェント・コスモス奨励賞への助成

（@20万円×8テーマ、@10万円×2テーマ）

東北7県の大学等の研究機関に所属している40歳(医歯薬系は42歳)以下の若手研究者を対象に、独創的研究開発の種（シーズ）を発掘するとともに、東北地域の活性化・発展に寄与するような研究を支援するため、下記10テーマ（対象研究1 8テーマ、対象研究2 2テーマ）に対して「インテリジェント・コスモス奨励賞」を授与し、併せて研究助成金を交付しました。

対象研究1) @20万円×8テーマ

大学等名	学部等名	職名	氏名	研究テーマ
山形大学	大学院有機材料システム研究科	助教	せきね ともひと 関根 智仁	機能性複合有機材料を駆使したデュアル触覚センサの創生とロボットスキン応用

東北大学	金属材料研究所 水素機能材料工学 研究部門	助教	きす かずあき 木須 一彰	水素化物多価イオン伝導体の開発と次世代蓄電池への応用
東北大学	金属材料研究所 加工プロセス工学 研究部門	准教授	やまなか けんた 山中 謙太	耐摩耗性と耐食性に優れた鉄鋼材料の開発
弘前大学	農学生命科学部	准教授	くりた だいすけ 栗田 大輔	バクテリアにおける翻訳停滞解消システムの分子メカニズムの解明
福島県立 医科大学	医学部 基礎病理 学講座	助教	こばやし まこと 小林 信	卵巣がん早期診断のための革新的診断法の開発
東北大学	大学院薬学研究科	助教	くまだ かなこ 熊田 佳菜子	分子状酸素が可能にする効率的かつ環境調和的な機能性化合物骨格構築法の開発
日本原子 力研究開 発機構	福島研究開発部門 廃炉環境国際共同 研究センター	副主任 研究員	さとう ゆうき 佐藤 優樹	放射線環境の汚染分布をデジタル空間上に可視化する統合型放射線イメージングシステムの開発
東北大学	学際科学フロンテ ィア研究所	助教	いちかわ こうへい 市川 幸平	千年を超える超長期時間変動を用いた超巨大ブラックホールの観測

対象研究2) @10万円×2テーマ

大学等名	学部等名	職名	氏名	研究テーマ
岩手県工 業技術セ ンター	素形材プロセス技 術部	上席専 門研究 員	コールドスプレ ーチーム くわしま たかゆき 桑嶋 孝幸	コールドスプレー技術による機能性コーティング技術の実用化研究
岩手県環 境保健研 究センタ ー	地球科学部	上席専 門研究 員	おやまだ ともあき 小山田 智彰	岩手県に自生する絶滅危惧植物の保存および有用資源としての活用に関する研究

② 実用化研究への助成 (@40万円×2テーマ)

東北地域における新産業創出の推進を図るため、令和3年度インテリジェント・コスモス奨励賞受賞者の研究実績報告書に基づき、実用化・事業化の観点から新事業創出の可能性があると認められる等の評価・調査を行い、評価が高いものに対し継続して助成を行いました。

大学等名	学部等名	職名	氏名	研究テーマ
東北大学	大学院医学系研究科	准教授	かわべ たけし 河部 剛史	新たな自己特異的T細胞が切り拓く新しいT細胞免疫学
東北大学	大学院工学研究	准教授	まつだ のぶゆき 松田 信幸	単一光子を用いた量子情報デバイスの開発

(2) 国際的研究交流に対する助成事業 (定款第4条第2号)

国際学会への助成 (@10万円×4件)

国際的研究交流を東北地域全域において促進し、科学技術の発展と独創的学問の進歩向上に資するため、東北地域において開催される国際会議4テーマに対して助成を行いました。

催事名	開催大学・実行委員会等 開催責任者(代表者)	開催期間
第73回山田コンファレンス	東北大学 第73回山田コンファレンス実行委員会 東北大学大学院理学研究科・名誉教授・客員研究者 やました まさひろ 山下 正廣	令和4年10月8日(土) ～ 令和4年10月11日(火)
37th Symposium on Chemical Kinetics and Dynamics (第37回化学反応討論会)	東北大学 第37回化学反応討論会 実行委員会 たかはし まさひこ 高橋正彦(代表)(東北大多元研・教授)	令和4年6月1日(水) ～ 令和4年6月3日(金)
Nineteenth International Conference on Flow Dynamics	東北大学 流体科学研究所 ICFD 実行委員会 東北大学流体科学研究所 所長 まるた かおる 丸田 薫	令和4年11月9日(水) ～ 令和4年11月11日(金)
第10回国際スマートシステム会議 The 10th International Conference on Smart System Engineering (SmaSys 2022)	山形大学 博士5年一貫教育プログラム フレックス大学院 山形大学 大学院理工学研究科 教授 おちあい ぶんご 落合 文吾	令和4年10月6日(木) ～ 令和4年10月7日(金)

(3) その他の事業（定款第4条第3号）

① 東北文化の研究に対する顕彰事業

我が国の科学技術と未来文化における頭脳エリアと新産業・文化の発信の拠点にし、我が国の繁栄秩序の構想に寄与していくことを目的として、東北が生み出した先見性のある文化を体系化して、内外に発信する優れた活動を行った下記1テーマに対して「インテリジェント・コスモス東北文化奨励賞」を授与し、併せて研究助成金を交付しました。

インテリジェント・コスモス東北文化奨励賞への研究助成（@10万円×1テーマ）

大学等名	学部等名	職名	氏名	研究テーマ
仙台郷土研究会		役員	きむら のりお 木村 紀夫	仙台藩の視点から見た奥羽越戊辰戦争史と幕末・維新时期における郷土の偉人の研究

② ホームページ等の充実

本公益財団法人の活動状況を広報し、事業活動の充実をしていくため、財団ホームページの充実を図り、公益法人としての責務である国民・社会への情報開示を推進しました。また、「財団ニュース」を発行し、東北地域の主な研究機関及び関係する県・市・商工会議所等に送付することにより、本財団の活動状況の浸透に努めました。