

令和3年度事業報告

1 事業の実施状況

令和3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2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×9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9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。

大学等名	学部等名	職名	氏名	研究テーマ
東北大学	大学院理学研究科	准教授	すがわら かつあき 菅原 克明	原子置換法を用いた新規2次元シート超電導体材料開発
東北大学	多元物質科学研究所金属資源プロセス研究センター	助教	あだち まさよし 安達 正芳	バルクAlN単結晶の大量生産を目指した新しい液相成長技術の開発
東北大学	大学院工学研究科金属フロンティア工学専攻	助教	きよ きょう 許 晶	異常なマルテンサイト変態を利用した極低温形状記憶アクチュエータの開発

東北大学	大学院工学研究科 バイオ工学専攻	助教	やまもと しゅんすけ 山本 俊介	高分子材料を用いた神経模倣素子の開発
東北大学	大学院工学研究科 通信工学専攻	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
東北大学	学際科学フロンティア研究所 新領域研究創成部	助教	なしもと ゆうじ 梨本 裕司	Organ-on-a-chip技術を利用した血管センシング手法の開発
東北大学	大学院医学系研究科 病理病態学講座免疫学分野	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	加齢医学研究所 腫瘍生物学分野	助教	よしの ゆうき 吉野 優樹	新規DNA損傷修復活性測定法を用いた遺伝性乳がんの機能的診断法の開発
東北大学	大学院工学研究科 金属フロンティア工学専攻	特任准教授	ひらき たけひと 平木 岳人	副生廃棄物発生抑制と製品高度化を同時達成する革新的アルミニウム生産プロセス

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2年度に行ったインテリジェント・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	大学院工学研究科	准教授	くろだ りひと 黒田 理人	SNR70dB超・広光波長帯域イメージセンサの創出と高精度センシング応用
青森県産業技術センター	八戸工業研究所 技術支援部	主任 研究員	よだ つよし 依田 毅	吟醸香成分高生産酵母のサイズ特性解明

(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×5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、東北地域における各種国際会議5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
The 26th Annual Meeting of the Japanese Society of Pediatric Anesthesiology	山内 正憲 東北大学医学部 麻酔科学・周術期医学分野 教授	2021年10月16日(土) ～ 2021年10月17日(日) オンライン利用ハイブリッド開催
国際シンポジウム “Protein Misfolding Symposium 2021”	東北大学 大学院薬学研究科 先進脳創薬講座 大会長 福永 浩司 (東北大・院薬・名誉教授)	2022年3月5日(土) オンライン開催
第26回 国際珪藻学会シンポジウム (26th International Diatom Symposium)	リチャード・W・ジョルダン (山形大学学術研究院(理学 部主担当)・教授)	2021年8月23日(月) ～ 2021年8月28日(土) オンライン開催
第9回国際スマートシステム 工学会議 The 9th International Conference on Smart System Engineering (SmaSys 2021)	山形大学大学院理工学研究科 教授 落合 文吾	2021年10月7日(木) ～ 2021年10月8日(金) オンライン開催
Eighteenth 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 丸田 薫 教授 大林 茂	2021年10月27日(水) ～ 2021年10月29日(金) オンライン開催

(3) その他の事業（定款第4条第3号）

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

大学名等	学 部 名 等	職 名	受賞者氏名	研 究 テ ー マ
八戸工業大学	感性デザイン 学部 創生デザイン 学科	准教授	<small>かわもりた れいこ</small> 川守田 礼子	青森県の刺し子「南部菱刺し」の 伝統知継承と南部地方の衣生活文 化に関する研究

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。