

令和元年度事業報告

(平成31年4月1日～令和2年3月31日)

当財団は、北陸先端科学技術大学院大学の教育研究並びに同大学と産業界、学術関係機関及び地方公共団体等との交流の支援を図り、もって創造的な科学技術の発展に資する人材の育成及び研究開発基盤の充実に寄与することを目的に、3部門の公益目的事業を実施しました。

<事業部門>

I 公益目的事業1

北陸先端科学技術大学院大学の教育研究に対する助成事業及び選考委員会の開催

1 調査研究助成 19件 15,000千円

大学の若手研究者が行う調査研究に対し助成をしました。

- (1) プロジェクションマッピング技術による創造活動支援
(先端科学技術研究科知識科学系・助教 謝 浩然)
- (2) 正確さと柔軟さの両立としての巧みな運動制御の解明
(先端科学技術研究科知識科学系・助教 鳥居 拓馬)
- (3) ファシリテーション・エンジニアリング:シリアスゲームを使ったファシリテーションによる深い学びの実現
(先端科学技術研究科知識科学系・助教 ジャヴィット アムナ)
- (4) アイス3Dプリントによるフリーフォーム3Dディスプレイの開発
(先端科学技術研究科知識科学系・准教授 金井 秀明)
- (5) 都市空間の定量的研究:ウェアラブル生体情報センサを用いた建築環境における異文化背景の理解
(先端科学技術研究科知識科学系・准教授 由井 隆也)
- (6) Taoの「有限的無限原理」の論理学的理解
(先端科学技術研究科情報科学系・講師 横山 啓太)
- (7) 無人航空機を用いた風力タービンの詳細な目視検査のためのモジュラーシステム
(先端科学技術研究科情報科学系・助教 エリホル アルカゴン)
- (8) Bar 再帰法を用いた bar 帰納法の構造的逆数学
(先端科学技術研究科情報科学系・助教 河井 達治)

- (9) 耳音響放射による選択的聴取能力の推定に関する検討
(先端科学技術研究科情報科学系・教授 木谷 俊介)
- (10) スマートグリッドのためのサイバーセキュリティ訓練システム
(先端科学技術研究科情報科学系・特任准教授 ベウラン ラズバノ)
- (11) 元素置換モデルのハイスループット生成
(情報社会基盤研究センター・准教授 本郷 研太)
- (12) 究極のゲーム木探索アルゴリズムの実現 -AI と人間思考の比較-
(先端科学技術研究科情報科学系・教授・飯田 弘之)
- (13) 記述子を用いた高熱伝導率高分子の探索
(先端科学技術研究科情報科学系・教授 前園 涼)
- (14) エンターテイメント科学の新たな理論構築
-思考の世界での乗り心地の科学として
(先端科学技術研究科情報科学系・教授 飯田 弘之)
- (15) In終端InSb(111)上への単層及び二層スタネンの形成
(先端科学技術研究科材料科学系・講師 フロランス アントワヌ)
- (16) 界面状態の理解に基づく半導体基板上へのシリセンの成長と評価
(先端科学技術研究科材料科学系・准教授 高村 由起子)
- (17) 透過型電子顕微鏡を用いた原子接点メカニックスの解明
(先端科学技術研究科材料科学系・教授 大島 義文)
- (18) ダイヤモンド中のNV中心を用いたスピンノイズの計測
(先端科学技術研究科材料科学系・准教授 安 東秀)
- (19) 高等学校における多様性教育の開発・実施とその効果検証:多様性の理解・
尊重と協働形成できるグローバルリーダーの育成を目指して
(グローバルコミュニケーションセンター・講師 元山 琴菜)

2 学生研究奨励金 38件 9,534千円

大学の研究科（博士後期課程）の学生のうち、優れた研究活動を行う学生に対し、研究奨励経費の助成をしました。

- (1) 持続可能性と革新のための設計:古い建物の適応的再利用の感性工学の評価
(ショウ ダン: 知識科学系)

- (2) 切り絵を創作するための裁断技能と課題難度との釣り合いによる技能向上
支援システムの開発
(東 孝文：知識科学系)
- (3) 機械学習アプローチによる物理的類似性概念の解明
(グエン スオン グエン：知識科学系)
- (4) 国際的R & Dプロジェクトを円滑にするためのブリッジマネージャーの
能力:それらの能力開発枠組
(チャラク ナリック：知識科学系)
- (5) デザイン言語の習得:デザイン教育におけるインク言語変換の革新を用いた
実験
(ト ハウ：知
識科学系)
- (6) デザイン教育への起業家精神教育の統合:デザイン思考に基づく埋め込み
モデルに向けて
(ウ シュ：知識科学系)
- (7) 高齢者のためのスマート松葉杖の設計に関する研究
(スン シャオレイ：知識科学系)
- (8) ハンドルームJamdani織工をエンパワーメントするためのビジネスモデル
のデザイン:Jamdani Villeの事例研究
(ルマ ニリマ ホック：知識科学系)
- (9) 折り畳み可能な単頂点展開図に関する研究
(大内 康治：情報科学系)
- (10) マルチプロセッサシステムでのリアルタイムタスクスケジューリングの加
速化
(トアンズイ：情報科学系)
- (11) 量子拡散モンテカルロ法による二酸化チタンバルク内における点欠陥拡散
機構の解明
(市場 友宏：情報科学系)
- (12) 一般化非同期ランダムブルーネットワークのアトラクタを見つけるための
アルゴリズム
(トリン ヴァン ジアング：情報科学系)
- (13) 高熱伝導率高分子結晶の第一原理的探索
(内村 慶舟：情報科学系)

- (14) 医療用接着剤の分解消失機序の解明
(玄 優基：マテリアルサイエンス系)
- (15) 空気-液晶界面で蒸発により形成した配向性多糖材料に関する研究
(ジヨン ガルギ：マテリアルサイエンス系)
- (16) 単一イオン伝導性固体高分子電解質を調製するための高性能バイオベース
ポリベンズイミダゾールの新規分子設計
(ナグ アニルダ：マテリアルサイエンス系)
- (17) 非相溶系ポリマーブレンドにおける可塑剤の相関移動
(蜂須賀 良祐：マテリアルサイエンス系)
- (18) 二次元材料のバレートロンクス特性の第一原理解析と実験的研究
(カリクナン アフサル：マテリアルサイエンス系)
- (19) ソフトボディセンサーの感知促進と行動特性のメカニズムの研究
(サイ シュウカイ：マテリアルサイエンス系)
- (20) カエルの付着メカニズムをヒントとしたソフトロボットハンドの開発に関する研究
(グエン ウァン フォー：マテリアルサイエンス系)
- (21) 高分子溶融体中におけるナノフィラー添加による構造制御
(西川 理穂：マテリアルサイエンス系)
- (22) 周波数変調力センサを組み合わせたTEM観察による金属ナノ接点の機械的
特性
(チョウ カキ：マテリアルサイエンス系)

※ 上記の他、16件の研究活動に対しても研究奨励経費の助成をしました。

3 選考委員会の開催

上記助成事業に対する選考委員会（選考委員5名による書面選考）を10月、11月及び2月に行いました。

II 公益目的事業2

企業と大学との共同研究助成事業及び産学官交流事業

1 共同研究の実施に対する助成 10件 6,718千円

民間企業が北陸先端科学技術大学院大学と共同で行う先端科学技術分野に関する研究に対し、その研究費の一部を助成しました。

- (1) インテリジェント核酸を用いた細胞内DNA検出法の開発
(日華化学(株) / 藤本 健造：先端科学技術研究科教授)
- (2) シリコン系材料を活用した2次電池に関する評価
(テックワン(株) / 松見 紀佳：先端科学技術研究科教授)
- (3) 目視検査の自動化技術の研究開発
(株) オートインスペクト / 吉高 淳夫：先端科学技術研究科准教授)
- (4) 液体電極プラズマを活用したフロー分析システムの環境影響の評価と解析
(変更契約)
(株) マイクロエミッション / 高村 禅：先端科学技術研究科教授)
- (5) 高度QoLを実現するライフケア・デザインに関する研究
(変更契約)
(株) 公進都市企画 / 永井 由佳里：先端科学技術研究科教授)
- (6) 迅速簡便遺伝子センサーの開発(変更契約)
(株) バイオデバイステクノロジー / 高村 禅：先端科学技術研究科教授)
- (7) 進化分子法に基づく高機能バイオ計測ツールの実用化に関する研究
(変更契約)
Bioseeds(株) / 高村 禅：先端科学技術研究科教授)
- (8) 建材にセンサー等のIoT機器を組み込んだIoT建材とクラウドを
連携させるシステムの構築
(三共立山(株) / 丹 康雄：先端科学技術研究科教授)
- (9) 組込み画像の光量調協技術開発に関する研究
(株) 東振精機 / 吉高 淳夫：先端科学技術研究科准教授)
- (10) 天然素材の機能性を示すための研究データの取得
(株) 石田屋 / 吉高 淳夫：先端科学技術研究科准教授)

2 技術指導・相談の実施に対する助成 1件 275千円

大学の「技術・サービス制度」を利用する企業等に対する経費の一部を助成しました。

- ・ 技術サービスの内容 次代を担う石川の観光人材育成事業「いしかわ観光創造塾」の監修
- ・ 技術サービス利用団体 (公社)石川県観光連盟
- ・ 技術サービス担当職員 敷田 麻実：先端科学技術研究科教授

3 産学官交流の連携協力等 3, 560千円

(1) 産学官交流推進事業

イベント名 : 北陸発の産学官金連携マッチングイベント

「Matching HUB Kanazawa 2019」※今回で6回目

メインテーマ : 北陸地域の活性化を目指した新産業創出と人材育成

サブテーマ : POST2020～2030をめざして～

開催日 : 令和元年11月11日(月)・11月12日(火)

場所 : ANAクラウンプラザホテル金沢

主催団体等 : 北陸先端科学技術大学院大学産学官連携本部

北陸先端科学技術大学院大学支援財団

産業技術総合研究所中部センター

参加人数 : 延べ 1, 431名(2日間)

事業内容

①講演

特別講演

「鉄道と地方創生について」

講師：東日本旅客鉄道(株)取締役会長 富田 哲郎氏

「北陸経済の現状と課題」

講師：日本銀行金融機構局審議役 宮田 慶一氏

「インキュベーションの歴史と革新」

講師：(株)日本総合研究所 専務執行役員 創発戦略センター所長
井熊 均氏

②パネルディスカッション

「テーマ：POST2020～2030をめざして～」

パネリストに、講演の講師のほか若手起業家3名を加え、北陸の魅力やこれからのスタートアップの展望などについて熱心な議論と意見交換を行いました。

③学生ビジネスアイデアコンテスト（M-BIP）最終審査

全国から応募のあった44件の提案について、二次審査に合格した11件の最終審査として公開プレゼンテーションを実施したほか、一次審査に合格した28件のポスターセッションを行い、優秀な提案について表彰を行いました。

④パネル展示 235ブース

企業や大学、公的機関、金融機関の事業や研究シーズを展示し、それぞれのブースで説明が行われ、広い分野・業種にまたがる連携活動に大変有意義な機会が設けられました。

⑤関係機関セミナー

「農村DX(デジタルトランスフォーメーション)セミナー」や「あなたの会社の場所は大丈夫か-地質はPCBの基本情報-」などのセミナーを開催しました。

⑥交流会

(2) 産学官連携・交流活動の開催や助成

①教員、学生、地元企業を対象としたJ-BEANSセミナーを開催（9回）しました。

②「JAISTフェスティバル2019」での記念品等の助成をしました。

(3) 機関誌『ADVANCED』の発行

賛助会員、その他関係機関等に延べ453部を配布し、北陸先端科学技術大学院大学の教育研究活動の状況や支援財団の事業内容等について情報提供を行いました。

III 公益目的事業3

学生に対する奨学資金助成事業及び奨学生選考審査委員会の開催

1 奨学資金助成 5件 2,280千円

優秀な学生確保と北陸3県への科学技術者の定着を目的として、特に優秀な学生(特別枠)及び北陸3県に就職希望する学生(一般枠)に奨学資金を助成しました。

《特別枠》	新規	1名	(博士前期課程	1年)		
	継続	1名	(博士前期課程	2年)		
《一般枠》	新規	2名	(博士前期課程	1年)		
	新規	1名	(博士後期課程	1年)	合計	5名

2 奨学生選考審査委員会の開催

助成申請のあった者のうち、令和元年7月に奨学生選考に関する選考審査(奨学生選考審査委員5名による書面選考)を行い、新規4名の「採用」を決定しました。

<管理部門>

I 理事会・評議員会の開催

次のとおり理事会・評議員会を開催しました。

《 理 事 会 》 7回開催

第52回(書面)

- ・開催日 平成31年 4月23日
- ・決議があった日 令和元年 5月8日
- ・決議事項 第1号議案 「第32回評議員会の招集」について
第2号議案 「役員及び評議員の報酬等並びに
費用弁償に関する規程の一部改正」について
第3号議案 「選考委員会委員の選出」について
第4号議案 「奨学生選考審査委員会委員の選出」について

第53回(書面)

- ・開催日 令和元年 5月31日
- ・決議があった日 令和元年 6月10日
- ・決議事項 第1号議案 「平成30年度事業報告及び決算」について
第2号議案 「第33回定時評議員会の招集」について

第54回

- ・開催日 令和元年 6月25日
- ・場 所 金沢ニューグランドホテル
- ・報告事項 「理事長及び専務理事の職務の執行状況」について

第55回(書面)

- ・開催日 令和元年 6月25日
- ・決議があった日 令和元年 6月25日
- ・決議事項 第1号議案 「理事長及び専務理事の選定」について

第56回(書面)

- ・開催日 令和元年 7月9日
- ・決議があった日 令和元年 7月17日
- ・決議事項 第1号議案 「選考委員会委員の選出」について

第57回(書面)

- ・開催日 令和2年 3月5日
- ・決議があった日 令和2年 3月10日
- ・決議事項 第1号議案 「第34回定時評議員会の招集」について

第58回

- ・開催日 令和 2年 3月24日
- ・場所 金沢ニューグランドホテル
- ・決議事項 第1号議案 「令和元年度事業計画の一部変更」について
第2号議案 「令和2年度事業計画及び収支予算並びに
資金調達及び設備投資の見込み」について
- ・報告事項 「理事長及び専務理事の職務の執行状況」について

《 評議員会 》 3回開催

第32回(書面)

- ・開催日 令和 元年 5月13日
- ・決議があった日 令和 元年 5月22日
- ・決議事項 第1号議案 「理事の選任」について
第2号議案 「評議員の選任」について
第3号議案 「役員及び評議員の報酬等並びに
費用弁償に関する規程の一部改正」について

第33回(定時)

- ・開催日 令和 元年 6月25日
- ・場所 金沢ニューグランドホテル
- ・決議事項 第1号議案 「議事録署名人の選出」について
第2号議案 「平成30年度決算」について
第3号議案 「評議員の選任」について
第4号議案 「理事及び監事の選任」について
- ・報告事項 「平成30年度事業報告」について

第34回

- ・開催日 令和 2年 3月24日
- ・場所 金沢ニューグランドホテル
- ・決議事項 第1号議案 「評議員会議長の選出」について
第2号議案 「議事録署名人の選出」について
第3号議案 「令和元年度事業計画の一部変更」について
第4号議案 「令和2年度事業計画及び収支予算並びに
資金調達及び設備投資の見込み」について

「附属明細書」

事業における重要な事項は令和元年度事業報告書に記載されており、一般社団法人及び一般財団法人に関する法律施行規則第34条第3項に規定する事業報告の内容を補足する重要な事項は、特に無い。

令和 2年 5月