

事業報告

令和3年4月1日から令和4年3月31日まで

公益財団法人 奈良先端科学技術大学院大学支援財団は、国立大学法人 奈良先端科学技術大学院大学が持つ斬新かつ優れた特性および機能が最大限に発揮されるよう、事業計画にもとづき、各種支援事業・地域交流事業に取り組みました。

なお、新型コロナウイルスの影響により、一部の事業においては中止や縮小が生じ、また、集客型の事業においては感染対策に留意しながら実施しました。

各事業の実績については、以下のとおりです。

1. 大学院大学に対する支援事業

令和3年3月5日に開催した支援事業選考委員会において、令和3年度の大学院大学に対する支援事業の内容を以下のとおり決定し、34,480千円の助成金を交付しました。

(1) 教育研究活動に対する支援

① 研究テーマ助成

11名、17,000千円（助教 6名、11,000千円／博士後期課程学生 5名、6,000千円）

氏名	所属・職名	研究テーマ
清川拓哉	情報科学領域 ロボティクス 研究室・特任助教	迅速に再構築可能な組立ロボットシステムの 構成法
白川 一	バイオサイエンス領域 花発 生分子遺伝学研究室・助教	低温と低分子化合物によるヒストン脱メチル 化酵素の発現制御とその応用
久保田 茜	バイオサイエンス領域 植物 生理学研究室・助教	開花制御をモデルとした温度と光の環境シグ ナル統合基盤の解明
西村 明	バイオサイエンス領域 スト レス微生物科学研究室・助教	発酵環境におけるプロリン資化抑制の理解と その応用展開
水野 斎	物質創成科学領域 量子物性 科学研究室・助教	(チオフェン/フェニレン) コオリゴマーナノ 結晶の光学特性に対するサイズ効果発現メカ ニズムの解明
春田 牧人	物質創成科学領域 光機能素 子科学研究室・助教	ポータブル IoT デバイスによる経時的植物細 胞観察技術の開発
石橋 陽一	先端科学技術研究科 知能コ ミュニケーション研究室・博 士後期課程2年	埋め込み空間上の写像による意味操作とデー タ拡張への応用
示野 誠也	先端科学技術研究科 ストレ ス微生物科学研究室・博士後 期課程3年	酵母における翻訳後修飾を介した一酸化窒素 の生理的役割の解明

TANG TAO	先端科学技術研究科 生体プロセス工学研究室・博士後期課程 2年	Femtosecond laser-induced response wave measuring method for single cell characterization
東 裕亮	先端科学技術研究科 光反応分子科学研究室・博士後期課程 1年	入手容易なフルオロアルカンからの第2級フルオロアルキル基の新規導入法の開発
加納 春華	先端科学技術研究科 機能有機化学研究室・博士後期課程 1年	新規球状π共役分子の有機合成研究

②新任教授スタートアップ助成

新任教授が研究体制を整備して研究活動をスムーズに始められるよう支援しました。

5名、7,500千円

氏名	所属・職名	研究テーマ
和田 隆広	情報科学領域・教授	操縦型ロボットにおける操作快適性の研究
吉田 聡子	バイオサイエンス領域・教授	ハマウツボ科寄生植物における寄生と共生の進化
藤井 幹也	物質創成科学領域・教授	異種データ統合による材料特性予測および新材料探索
作村 諭一	データ駆動型サイエンス創造センター・教授	血統制御のマルチフィジクストランスオミックス解析
加藤 晃	デジタルグリーンイノベーションセンター・教授	植物へ導入した遺伝子を高発現させるための基礎技術開発

③社会人ドクター修学支援

企業に所属している社会人の修学を促進するため、社会人学生のうち、入学料と授業料を自己負担して博士後期課程に入学する学生に対する支援を行いました。

10名、2,000千円

(2)国際交流活動に対する支援

①海外派遣支援

海外の国際会議において、研究成果を発表する博士後期課程学生を支援しました。

当初は支援対象者22名、2,128千円(情報科学領域 10名、バイオサイエンス領域 5名、物質創成科学領域 7名)で計画していましたが、新型コロナウイルス感染症拡大の影響で開催中止や、オンライン開催となったため、13名に支援しました。

13名、400,720円

②外国人留学生支援

教育研究の国際化を推進するため、博士後期課程に入学する外国人留学生の中から大学院大学が選考した留学生に対し、渡日旅費と入学料を支援しました。

6名、2,652千円(旅費支援 962千円/入学料支援 1,692千円)

③大学間交流活動支援

学術交流協定に基づき、タイ・カセサート大学におけるソフトウェア分析に関する研究開発、並びに台湾・国立交通大学、フィンランド・Turku 大学、オーストラリア・シドニー工科大学との交流を深め、共同研究を行うための渡航費用として5名分360千円を計画していましたが、新型コロナウイルス感染症拡大の影響で全てが中止となりました。

(3)学術研究成果の普及に対する支援

意見交換会や講演会、研究業績報告会、シンポジウムなど、大学院大学の研究成果を広く社会に還元するための取り組みを支援しました。なお、当初は支援対象5件、1,500千円で計画していましたが、新型コロナウイルス感染症拡大の影響で3件が中止となりました。また、開催した2件についても規模が縮小されたため、2件378,720円の支援となりました。

(4)アワード事業

①NAIST最優秀学生賞

学習や研究に対する意欲を高めるため、令和4年3月24日に開催された学位記授与式において、優秀な成績を修めた博士前期課程と博士後期課程の修了生を理事長名で表彰し賞金を授与しました。

14名、840千円

情報科学研究科（領域）	博士前期課程	奥村 嶺、土肥 康輔 杉浦 智基
	博士後期課程	佐々木 光、伊藤 健史 JOHNES EFFENDI THE
バイオサイエンス研究科（領域）	博士前期課程	平岩 絵梨花、下保 揺己
	博士後期課程	加納 規資、牛島 直哉
物質創成科学研究科（領域）	博士前期課程	岡田 竜馬、酒井 隆裕
	博士後期課程	椋橋 奈緒 JIA JINGWEN

②教員表彰

教育研究活動で優れた業績を挙げた教員に対する表彰に際し、賞金を贈呈しました。

3名、500千円

情報科学領域 「ベストティーチング賞」
情報科学領域 准教授 内山 英昭
バイオサイエンス領域 「NAIST バイオ領域賞」
バイオサイエンス領域 助教 山口 暢俊
物質創成科学領域 「NAIST 学術奨励賞」
物質創成科学領域 助教 BERMUNDO Juan Paolo Soria

2. 先端科学技術の普及啓発事業

大学院大学が理念の一つとして「社会の発展や文化の創造に向けた学外との密接な連携・協力の推進」を掲げ、積極的に取り組んでいる、いわゆる産学官連携推進の活動のうち、当財団は2つの取り組みに関わり、大学院大学支援事業とは別枠で支援を行いました。

(1) 産学官交流事業

① 奈良先端大発 新産業創出支援事業

大学院大学では「企業や他の大学との共同研究」や「企業からの受託研究」、「企業からの研究者の受け入れ」を行っていますが、これとは別に、大学院大学で生まれた研究成果や技術シーズの実用化・製品化を目指して、関西地区の中小企業やベンチャー企業と連携して研究開発に取り組む場合に、研究開発費用の一部を支援しました。

2件、2,000千円

大学研究者	連携企業	研究開発テーマ	
情報科学領域 准教授 石尾 隆	(株)dtosh	プログラミング初心者が陥りやすいエラー傾向に着目したAI学習システム	新規
バイオサイエンス領域 教授 高木 博史	ゴールデンラビットビ ール	機能性アミノ酸を高生産する酵母の育種とビール醸造への応用	継続

② 奈良先端大産学連携フォーラム

産学官連携活動を推進し社会の発展に寄与するため、大学院大学の先端的で独創的な研究成果を紹介するとともに、大学院大学の研究者と産業界の研究者・技術者との交流を図ることを目的として、大学院大学、公益社団法人関西経済連合会および当財団の共催で開催しています。本年は第35回目として予定していましたが、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、開催を見送りました。

3. 地域交流事業

(1) 地域交流

先端科学技術に対する地域住民の関心を高めるとともに、地域住民との相互理解を深めるため、関西文化学術研究都市の高山地区に立地する6施設（大学院大学、参天製薬(株)奈良研究開発センター、上六印刷(株)、(株)Burley plus、(株)芦田製作所、当財団）で組織する「関西文化学術研究都市高山地区立地施設等連絡協議会」（以下「学研・高山連絡協」という。事務局は当財団）が交流事業を実施したほか、当財団単独でも交流事業を実施しています。

① 高山サイエスタウンフェスティバル

学研・高山連絡協の主催により11月20日（土）に開催しました。新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、内容、規模を縮小し開催しましたが、音楽、ものづくり、科学体験など来場者に楽しんで頂ける1日となりました。

②NAISTサイエンス塾

大学院大学の教員や学生の指導の下、新型コロナ感染拡大防止対策に留意しつつ、小学生を対象とした科学実験教室を開催しました（年6回）。

開催月

4月 「私たちの体の設計図、DNAを抽出してみよう」

5月 「パンを作る生き物イーストのひみつに迫ろう」

6月 「マイコンとセンサーの世界に触れてみよう」

7月 「光と海の波の共通点」

9月、10月は新型コロナ感染拡大のため、中止。

11月 「つやつや？ざらざら？光を操って見た目を変えよう！」

12月 「電気と磁気を操ろう」

場 所 高山サイエンスプラザ 大研修室

参加者 小学生159人

③夏休み科学実験教室

夏休み期間中に、奈良女子大学理学部教授の小林毅氏を講師として、小学生を対象とした科学実験教室を開催しました。

開催日 令和3年8月7日(土)

場 所 高山サイエンスプラザ 大研修室

内 容 「空気とあそぼう 空気砲・室内だこ・グライダーで科学しよう」

参加者 小学生29人

④支援財団設立30周年特別企画

設立30周年を迎えるにあたり、NAISTサイエンス塾を展開している施設として、子どもの科学体験環境について、先進的な取り組みを行っている関係者を交え考える機会を提供しました。

開催日 令和4年1月15日(土)

場 所 高山サイエンスプラザ 大研修室

内 容 「ものづくりのアイデア王 デモ&トーク」

参加者 小学生20人

⑤科学に関する絵画展

近隣の市町の小学生から科学をテーマとする絵画を公募し、集まった268点の中から優れた作品を表彰し、理事長賞、優秀賞および入選の38作品を、高山サイエンスプラザに展示しました。

理事長賞8点、優秀賞10点、入選20点

⑥けいはんなプラザ・プチコンサート in 高山

高山サイエンスプラザのオープンギャラリーで催す若手音楽家による演奏会（年4回計画）を実施する実行委員会に対し、学研・高山連絡協が協賛を行いました。

開催月 4月、5月、11月、12月

⑦サイエンスランドの設置

遊びを通じ、幼児等が科学に芽生える場として令和3年11月にオープンしました。園児の科学体験の集団利用に活用されています。ソーラーカーやセンサーパソコンなどは奈良先端大の各研究室より提供いただいたもので、これらの研究室をPRするパネルも併せて掲出しています。

設置コンテンツ：ソーラー玩具（ドラえもん、バッタ、カエル、カモメ、月面探査機）
電磁石ゴマ、センサーパソコン、紙コップ UFO など

(2) 情報発信

①財団機関誌の発行

財団設立30周年記念号として、「支援財団及び奈良先端大の30年の軌跡」をはじめ「令和3年度に助成した教育研究活動・国際交流活動の成果についての大学院大学からの寄稿」、「大学院大学支援事業」、「産学官交流事業・地域交流事業」の内容や「当財団の概要」などを記載した財団機関誌「シーエンス」(CIENCE) 第20号(部数700部)を令和4年1月に発行しました。

②インターネットによる情報発信

当財団のホームページ(URL: <http://www.science-plaza.or.jp>)において、催事などのお知らせのほか、財団の業務・財務に関する情報を適時公開しました。

4. 高山サイエンスプラザおよび駐車場の運営

高山サイエンスプラザおよび高山サイエンスタウン駐車場の運営状況は以下のとおりです。

(1)高山サイエンスプラザ見学の状況

当期中の団体見学は、新型コロナウイルス感染防止の観点から来館を控えたため、近隣の小学校1団体、見学者数は128人とどまりました。

(2)レンタルオフィスおよび研究者用住戸の状況

レンタルオフィスには1年間を通してテナント2社が入居し、また、研究者用住戸は海外からの研究者など延べ93人月の利用がありました。なお、研究者用住戸は、新型コロナウイルス感染拡大防止対策の影響で、海外からの研究者の来日ができなかったこと等により、前年度同様、例年に比べて大きく減少しました(前年度92人月、前々年度169人月)。

(3)会議室・研修室等の利用状況

大研修室は、「NAISTサイエンス塾」等に、オープングャラリーは「プチコンサート」等に、当財団の地域交流事業の会場として使用しました。さらに、屋上の一部を通信事業者2社に携帯電話無線局設置のため賃貸し、年間を通して使用させました。

(4)高山サイエンスタウン駐車場の利用状況

駐車場については、1年間を通して定期券は1ヶ月券・3ヶ月券・6ヶ月券合計で約1,500枚、また1回駐車券は約9,200枚の売上となりました。

(5)施設・設備の維持管理の状況

設備等の老朽化に伴う修繕として、空調設備の更新(工事費7,150千円)等を行いました。

5. その他

(1) 理事会の開催

①第46回理事会

開催日 R3年5月12日(水) (定款の規定に基づく決議の省略)
<議案>第30回評議員会の招集

②第47回理事会(通常)

開催日 R3年5月28日(金) (定款の規定に基づく決議の省略)
<議案>(1)R2年度事業報告及び収支決算
(2)第31回評議員会の招集

③第48回理事会

開催日 R3年6月24日(木) (定款の規定に基づく決議の省略)
<議案>理事長、専務理事の選定

④第49回理事会

開催日 R3年8月6日(金) (定款の規定に基づく決議の省略)
<議案>第32回評議員会の招集

⑤第50回理事会

開催日 R3年12月27日(月) (定款の規定に基づく決議の省略)
<議案>第33回評議員会の招集

⑥第51回理事会(通常)

開催日 R4年3月17日(木) 現地開催(高山サイエンスプラザ)及びWeb参加
<議案>(1)R4年度事業計画及び収支予算
(2)特定資産の一部取崩し

(2) 評議員会の開催

①第30回評議員会

開催日 R3年5月21日(金) (定款の規定に基づく決議の省略)
<議案>理事の選任

②第31回評議員会(定時)

開催日 R3年6月24日(木) 現地開催(高山サイエンスプラザ)
<議案>(1)R2年度事業報告及び収支決算
(2)特定資産の一部取崩し
(3)評議員、理事及び監事の選任

③第32回評議員会

開催日 R3年8月20日(金) (定款の規定に基づく決議の省略)
<議案>理事の選任

④第33回評議員会

開催日 R4年1月13日(木) (定款の規定に基づく決議の省略)
<議案>評議員の選任

以上

附属明細書

事業報告の内容を補足する重要な事項については、該当なし。