

令和5年度事業計画書

公益財団法人 奈良先端科学技術大学院大学支援財団は、「奈良先端科学技術大学院大学の持つ斬新かつ優れた特性及び機能を最大限に発揮していただくために、その教育研究活動を支援するとともに、大学院大学と産業界、地方公共団体等との交流を促進することにより、先端科学技術分野の研究開発を担う研究者、技術者等の育成及び研究開発基盤の充実に寄与し、もって我が国の科学技術の発展に資する」という目的を達成するため、令和5年度において下記の事業を実施する。

1. 大学院大学支援事業

大学院大学に対する支援事業については、大学院大学からの申請内容を令和5年3月1日に開催の支援事業選考委員会において審査の上、以下のとおり決定した。

支援総額 33,900千円

(1) 教育研究活動に対する支援

①教育研究活動支援

先進的・独創的な優れた教育研究活動の支援により、活動成果の創出拡大と研究の将来を担う人材育成を図る。

10名、16,000千円

氏名	所属・職名	研究テーマ
PHAM HOAI LUAN	情報科学領域 コンピューティング・アーキテクチャ研究室・助教	Ultra-efficient Universal Blockchain Accelerator for Smart Society 5.0.
小牧 伸一郎	バイオサイエンス領域 植物二次代謝研究室・助教	RNA 編集を介した表層微小管チェックポイント機構の解明
椎森 仁美	バイオサイエンス領域 RNA分子医科学研究室・助教	マダニの新規小分子 RNA 機構とマダニ媒介性ウイルスの相互作用の解明
篠塚 琢磨	バイオサイエンス領域 発生医科学研究室・助教	個体の生命力を利用した神経難病の革新的治療法の開発
加藤 匠	物質創成科学領域 量子物理工学研究室・助教	放射線治療における準リアルタイム計測を目標とした輝尽蛍光体の開発
真島 剛史	物質創成科学領域 機能超分子化学研究室・助教	タンパク質計算機デザイン技術を基盤としたc型ミニヘム人工酵素の創出

松永 拓也	先端科学技術研究科 情報基盤システム学研究室・博士後期課程1年	省コストを考慮した屋内測位システムに関する研究
大塚 菜那	先端科学技術研究科 花発生分子遺伝学研究室・博士後期課程2年	低分子化合物と熱による植物の開花時期の制御
森本 裕詞	先進科学技術研究科 機能有機化学研究室・博士後期課程3年	紫外吸収から可視・近赤外吸収へと変化するフォトクロミック材料の開発
Kamolchanok Sarisuta	先端科学技術研究科 ナノ高分子材料研究室・博士後期課程2年	Polymer synthesis for controllable degradation using trimethylene carbonate

②新任教授スタートアップ支援

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する。

3名、4, 500千円

氏名	所属・職名	研究テーマ
未定	バイオサイエンス領域・教授	未定
未定	バイオサイエンス領域・教授	未定
未定	物質創成科学領域・教授	未定

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の促進を図るため、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社会人学生を支援する。

10名（博士後期課程1年生）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、研究成果の発表と情報収集をおこなう博士後期課程学生を支援する。

32名、5, 609千円

(うち、情報科学領域 10名、バイオサイエンス領域 13名、物質創成科学領域 9名)

②外国人留学生支援

教育研究の国際化を推進するため、外国人の留学を支援する。対象者は大学院大学の留学生特別推薦選抜の合格者の中から選考した留学生（博士後期課程）とし、渡日旅費と入学料を支援する。

6名、2, 652千円（うち、旅費支援 960千円／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、並びにパリサクレ大学とのダブルディグリープログラムによる共同研究を行うための渡航費用を支援する。

8名、1,799千円

(3) アワード事業

学習や研究に対する意欲を高めるため、学位記授与式において、優秀な成績を修めた学生を理事長名で表彰し、賞金を授与する。

また、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、賞金を贈呈する。

1,340千円

「NAIST 最優秀学生賞」 14名、840千円（博士前期課程学生7名、博士後期課程学生7名）

「ベストティーチング賞」 1名、100千円（情報科学領域の若手教員）

「NAIST バイオ領域賞」 1名、200千円（バイオサイエンス分野の若手研究者）

「NAIST 学術奨励賞」 1名、200千円（物質創成科学領域の助教）

2. 先端科学技術の普及啓発事業

大学院大学が理念の1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、いわゆる産学官の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う。

(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」、「企業からの受託研究」、「企業からの研究者の受け入れ」などを行っているが、これとは別に、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する。そして、年度末に取り組み成果の報告会を開催する。（令和4年度成果報告会は令和5年3月22日に開催予定）

4,000千円（1件最大1,000千円で募集）

②奈良先端大産学連携フォーラム

先端的で独創的な研究を行っている大学院大学の研究者と産業界の研究者・技術者との交流の場を提供することを目的として、大学院大学、(公社)関西経済連合会および当財団の共催で36回目となるフォーラムを開催する。フォーラムでは、情報科学領域・バイオサイエンス領域・物質創成科学領域の研究者による最新の研究成果の紹介講演および情報・意見交換会を実施する。開催時期と場所は大学院大学と調整のうえ決定予定。

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、高山地区の立地施設と地域住民との相互理解を深めるため、立地施設の共催または当財団単独で交流事業を行う。

① 高山サイエンスタウンフェスティバル

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「高山地区立地施設等連絡協議会」（事務局は当財団）の主催により、高山地区の振興と地域住民の交流を深めるためのフェスティバルを11月に開催する。

高山サイエンスプラザ内において、各施設の紹介、オープンギャラリー、広場での音楽交流、さらには親子が科学に触れあえるイベントを提供し、サイエンスタウンの魅力を発信。

②サイエンスランドの運営

大学院との連携により、コンテンツをととのえた空間「サイエンスランド」を整備し、園児等の受入れを充実させ、科学を通じた初等教育の場の拡大、校外学習としての利用促進を図る。

③NAISTサイエンス塾

大学院大学等の教官や学生が講師となり、小学生を対象とした科学実験教室を年間8回程度(原則第2土曜日)開催する。

④親子科学教室

高山サイエンスタウンフェスティバルの催事として、親子で実験や工作を行うことにより科学に親しむ機会となるよう、小学生とその保護者を対象とした科学実験教室を開催する。

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、優れた作品を表彰(理事長賞、優秀賞、入選)するとともに、サイエンスプラザに展示する。

⑥高山サイエンスプラザ定期音楽会

地域における文化交流の拠点としての活性化を図るため、音楽団体との連携により現プチコンサートを発展拡大した音楽演奏を年5回(4月、5月、6月、9月、10月 12:15~13:30)開催する。

(2) 情報発信

①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、令和5年度における支援内容を中心に、新たな取組みや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する。

4. その他の事業

(1) 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

①高山サイエンスプラザの運営

高山サイエンスプラザ(4階建・総床面積 5,451 m²)は、当財団が行う産学官交流事業や地域交流事業などの活動拠点であり、研究者や市民の交流の場となっている。平日の9時から17時の間開館しており、地元の小学生などの団体の見学に対応している。

建物内には2階に交流サロンや研修室、3階に貸事務所、4階に海外からの研究者などのための住戸および大研修室があり、さらに屋外には「科学する子供たちの広場」や駐車場があり、当財団はそれらの施設の管理・運営を行う。また、屋上の一部を携帯電話無線基地局として賃貸、使用させている。

②高山サイエンスタウン駐車場の運営

高山サイエンスタウン駐車場(総面積 約 2 万 m²)は県有地で、県から使用貸借により主に先端大の教職員・学生のための駐車場として運営している。駐車可能台数は552台で、一部には駐輪場も設置している。利用料金は、1回300円、1か月定期3,000円(学生は半額)としている。

③高山サイエンスプラザの大規模改修

近年、施設や設備の経年劣化、老朽化に伴い、大規模な修繕が必要となる状況が続いており、現在策定中の長寿命化計画における試算では、建築後 65 年間に維持するための、今後 35 年間で約十数億円の改修経費が必要と見込まれ、毎年 2 千万円から数千万円の規模の改修費用が必要となる見込みである。

建築後 30 年を迎え、今後 5 年間に、建物を維持するうえでの最重要部である、電気設備・ポンプ設備更新、屋上防水、外壁シール補修等の大規模改修が控えており、そのうち令和 5 年度は、電気設備（受変電設備）の更新、飲料系のポンプ設備の更新、消防設備（排煙装置）の改修、4F 研究者用住戸の内部改装などを行う。

以上