

事業報告

平成26年4月1日から平成27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、大学院大学に対する各種の支援事業を実施しました。具体的には、研究費助成など教育研究活動支援、学生の海外派遣や外国人留学生の入学支援などの国際交流活動支援、大学院大学が主催する研究業績報告会やシンポジウムへの支援など学術研究成果の普及活動支援、さらに NAIST 最優秀学生賞などアワード事業を実施いたしました。

また、先端科学技術の普及啓発事業として、大学院大学と地元の中小企業やベンチャー企業が連携した新産業創出に向けた取り組みを支援する「奈良先端大発 新産業創出支援事業」を実施したほか、産学官連携推進と地元産業界の発展への寄与を目的に、大学院大学の先端的で独創的な研究成果を産業界に紹介し、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「奈良先端大産学連携フォーラム」を大学院大学および公益社団法人関西経済連合会との共催で実施しました。

さらに、地域との交流を目的とした事業としては、関西文化学術研究都市の高山地区に立地する施設と共に「高山サイエンスタウンフェスティバル」の開催や「けいはんなプラザ・プチコンサート in 高山」への協賛を行いました。また、当財団独自の事業として子供たちに科学の面白さや楽しさを伝え科学をより身近に感じてもらうことを目的に、大学院大学などから講師を迎えて体験型イベントの「NAIST サイエンス塾」や「夏休み科学実験教室」を開催したほか、科学技術をテーマに小学生による「絵画展」を実施しました。

このほか、情報発信事業として、当財団の機関誌「シーエンス」やインターネットのホームページで当財団の活動や高山サイエンスプラザの紹介などを行いました。

各事業の実績などについては、以下のとおりです。

1. 大学院大学に対する支援事業

平成26年2月18日に開催した支援事業選考委員会において、平成26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、33,000千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 教育研究活動支援

11名、15,500千円（助教 7名、12,100千円／博士後期課程学生 4名、3,400千円）

氏名	所属・職名	研究テーマ
小野 直亮	情報科学研究科 計算システムズ生物学研究室・助教	地産地消費養カバレッジのダイナミクス解析
浦崎 明宏	バイオサイエンス研究科 神経形態形成学研究室・助教	モデル脊椎動物ゼブラフィッシュを用いたリンパ管形成機構の解析
河野 洋治	バイオサイエンス研究科 植物分子遺伝学研究室・助教	植物免疫改変によるバイオマスの向上

田岡 健一郎	バイオサイエンス研究科 植物分子遺伝学研究室・助教	アンチフロリゲンの機能解析から開花抑制技術の開発への展開
辻 寛之	バイオサイエンス研究科 植物分子遺伝学研究室・助教	花を咲かせるホルモン「フロリゲン」の全転写ターゲット同定
武田 さくら	物質創成科学研究科 凝縮系物性学研究室・助教	ラッシュバ型スピン分離バンドの歪みエンジニアリング
野々口 斐之	物質創成科学研究科 光情報分子科学研究室・助教	単層カーボンナノチューブのゼーバック効果の理解と応用
田中 宏季	情報科学研究科 知能コミュニケーション研究室・D3年	言語・非言語情報を用いた自閉症スペクトラム障害の自動測定・支援技術の研究
今西 大地	バイオサイエンス研究科 構造生物学研究室・D2年	細胞極性と細胞増殖・遊走制御のクロストーク因子の構造機能解析
吉田 亙	バイオサイエンス研究科 神経形態形成学研究室・D2年	大脳組織の形態形成機構と全前脳胞症の病因解明
伊藤 光洋	物質創成科学研究科 有機固体素子科学研究室・D1年	コアシェル型単分子接合を利用した革新的フレキシブル熱電材料の創出

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しました。

4名、6,000千円

氏名	所属・職名	研究テーマ
佐藤 嘉伸	情報科学研究科・教授	医学と情報科学の密接な連携によるネットワーク型高度知能化医療診断・治療支援システムの開発
末次 志郎	バイオサイエンス科・教授	細胞の形態形成とがん形成の関連の研究
中島 敬二	バイオサイエンス科・教授	植物発生におけるリプログラミング制御機構の解明
稲垣 直之	バイオサイエンス科・教授	軸索伸長を引き起こす新たな細胞内分子輸送メカニズム

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。

14名、1,400千円

(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。

20名、3,328千円（情報科学研究科 9名、バイオサイエンス研究科 7名、物質創成科学研究科

4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、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、渡航旅費と入学料を支援しました。

6名、2,652千円（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

大学院大学と韓国・光州科学技術院（GIST）、台湾・国立交通大学（NCTU）の学術交流協定に基づき、平成26年11月にGISTで開催された第5回合同シンポジウムへの物質創成科学研究科博士後期課程学生の派遣を支援しました。

8名、820千円

(3)学術研究成果の普及に対する支援

ワークショップや講演会、研究業績報告会、シンポジウムといった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。

4件、2,000千円

名称	開催日・場所	代表者	参加対象	助成額
1) MSR Asia Summit 2) IWESEP 2014	1) H26年11月24日 キャンパスイノベーションセンター東京 2) H26年11月12日・13日 大阪大学吹田キャンパス	情報科学研究科 助教 伊原 彰紀	大学生、研究者、 実務者	500千円
NAIST Cafe	H26年 5月、12月、 H27年 2月、3月 京都府内Cafe	バイオサイエンス 研究科長 箱嶋 敏雄	大学生、大学院大学 バイオサイエンス 研究科に興味のある 方全て	500千円
NAIST物質創成科学研究科公開研究業績報告会	H27年3月7日 奈良先端大物質創成科学研究科棟	物質創成科学 研究科長 垣内 喜代三	大学生、高校生、 中高の理科教諭、 社会人、地域住民	500千円
第7回奈良先端大男女共同参画推進シンポジウム	H26年10月24日 奈良先端大 バイオサイエンス研究科大講義室	男女共同参画 室長 高比良 幸藏	大学院大学学生・教 職員および他大学・ 他関係機関	500千円

(4)アワード事業

① NAIST最優秀学生賞

学習や研究に対する意欲を高めるため、平成27年3月24日に開催された学位記授与式に

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。

13名、780千円

情報科学研究科	博士前期課程	金子 裕哉、AMORNPASHARA NUTTAPOOM HOLLAND MATTHEW JAMES
	博士後期課程	MARIMON MARICRIS 田中 宏季、藤本 雄一郎
バイオサイエンス研究科	博士前期課程	江森 翠、菅野 泰功
	博士後期課程	野口 浩史、村尾 直哉
物質創成科学研究科	博士前期課程	西川 弘晃、松本 彬伸
	博士後期課程	張 歆

②教員表彰

教育研究活動において優れた業績を挙げた教員に対して各研究科が行う表彰に際し、賞金を贈呈しました。

3名、520千円

情報科学研究科 「ベストティーチング賞」
情報科学研究科 准教授 門田 暁人
物質創成科学研究科 「NAIST 学術奨励賞」
物質創成科学研究科 助教 富田 知志
物質創成科学研究科 助教 野々口 斐之

バイオサイエンス研究科においては、本年度は該当者がありませんでした。

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、いわゆる産学官連携推進の活動のうち、当財団は2つの取り組みに係わり、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域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「奈良先端大発 新産業創出支援事業」を下記のとおり実施しました。

5件、4,000千円

大学研究者	連携企業	研究開発テーマ
情報科学研究科 教授 金谷 重彦	合同会社サン&アソシ エイツ	長寿健康社会をめざしたスマートデバイスによる健康情報提供システムの開発研究

情報科学研究科 教授 松本 健一	合同会社EASE創研	身体のネジレ緩和装置の実用化
物質創成科学研究科 教授 太田 淳	(株)太洋工作所	疾病・感染を超高感度検出可能な1分子デジタルELISA装置の小型化に向けた高機能蛍光フィルタの開発
物質創成科学研究科 准教授 服部 賢	(株)フォトン	ナノ結晶構造分析のための三次元逆格子自動解析ソフトウェアの開発
物質創成科学研究科 教授 廣田 俊	(株)ユニソク	ストップフロー共鳴ラマン分光法用ミキサーの開発

そして、平成27年2月12日に大学院大学と当財団の共催で第8回目となる研究成果報告会を約40名の参加を得て開催しました。講演会終了後には研究課題に関連する大学院大学の研究施設の見学会を実施しました。

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第29回目となるフォーラムを開催しました。

フォーラムでは、大学院大学産学連携推進本部・副本部長の久保浩三教授による大学の概要紹介の後、情報科学研究科、バイオサイエンス研究科および物質創成科学研究科の研究者による最新の研究成果の紹介が行われました。

また、講演終了後には講演者と参加者との間で情報・意見交換が行われました。

テーマ 「最先端研究 Now ～未来の創造～」

開催日 平成27年1月23日

場 所 関西経済連合会 会議室（大阪市北区・中之島センタービル）

講 演 「信号処理技術を用いた電波センシングの性能改善とその応用」

情報科学研究科 教授 岡田 実

「細胞膜を構成する脂質分子を認識するタンパク質とその役割」

バイオサイエンス研究科 教授 末次 志郎

「放射光エックス線で探る磁性薄膜材料の機能性の起源」

物質創成科学研究科 准教授 細糸 信好

参加者 42名

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5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、当財団）が協力して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ました。

①高山サイエスタウンフェスティバル

高山地区に立地する施設で組織する「高山地区立地施設等連絡協議会」（事務局は当財団）の主催、奈良生駒高速鉄道㈱の協賛により、高山地区の振興と地域住民との交流を深めるためのフェスティバルを平成26年11月9日に開催しました。

フェスティバルでは、大学院大学でのオープンキャンパス、研究機関での研究内容の紹介など、それぞれの施設の公開や様々なイベントが催され、当財団ではオープンギャラリーや広場をイベントに提供したほか、「親子科学教室」や「科学に関する絵画展」を催しました。

また、生駒市と生駒商工会議所が催す「学研生駒・商工まつり」なども同じ会場で実施され、多数の来場者でにぎわいました。

高山サイエンスプラザ来場者 約4,700名

②NAISTサイエンス塾

大学院大学の教員や学生を講師として、小学生を対象とした科学実験教室を年間8回開催しました。

開催日	第61回	H26年4月12日(土)	「光で遊ぼう！～プロジェクタでいろんなものの見た目を変える～」
／内容	第62回	H26年5月10日(土)	「パンから微生物のパワーを学ぼう」
	第63回	H26年6月14日(土)	「ロボット徒競走」
	第64回	H26年7月12日(土)	「楽しいパノラマ写真を作ろう！」
	第65回	H26年9月13日(土)	「ロボットでバケツリレーをしよう！」
	第66回	H26年10月11日(土)	「カラフルなオリジナルしおりを作ろう！」
	第67回	H26年12月13日(土)	「樹氷で手作りクリスマスツリーを作ろう」
	第68回	H27年1月10日(土)	「くだもの電池をつくろう！くだもので電池ができる！？」

場 所 高山サイエンスプラザ 大研修室
参加者 小学生307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 H26年8月9日(土)

場 所 高山サイエンスプラザ 大研修室

内 容 「空気と遊ぼう！ 空気砲やウォークアロンググライダーで科学しよう！」

参加者 小学生20人

④親子科学教室

高山サイエ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、大学院大学物質創成科学研究科助教の山中優氏を講師として科学実験教室を開催しました。

開催日 H26年11月9日(日)

場 所 高山サイエンスプラザ 大研修室

内 容 『『密書』秘密の手紙 ～見えない文字をあぶり出す～』

参加者 小学生とその保護者40組

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、優れた作品を表彰し、理事長賞、

優秀賞および入選の作品を、高山サイエンスプラザに展示しました。

応募数 625点(24校)

表彰作品 理事長賞8点、優秀賞20点、入選40点

展示期間 H26年11月4日から12月24日まで

展示場所 高山サイエンスプラザ2階展示室

⑥けいはんなプラザ・プチコンサート in 高山

毎月1回昼間(12:15~12:45)に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に対し、高山地区に立地する施設が協賛を行いました。

開催日 H26年4月21日(月) 「クラリネット×ピアノ デュオスプリングコンサート」
/内容

H26年5月19日(月) 「天から降り注ぐトランペットの音と共に」

H26年6月16日(月) 「金管五重奏の調べ」(トランペット・ホルン・チューバ・トロンボーン)

H26年7月22日(火) 『『展覧会の絵』のコンサート』(ピアノ)

H26年8月18日(月) 「サマーコンサート ~マリンバの魅力~」

H26年9月16日(火) 「ピアノと時の調べ」

H26年10月20日(月) 「ピアノデュオで奏でるヨーロッパの舞曲」

H26年11月9日(日) 「パヴィヨン・パーティ!金管五重奏の調べ」(トランペット・ホルン・チューバ・トロンボーン)

H26年12月15日(月) 「ピアノコンサート」

H27年1月19日(月) 「変奏曲の魅力 Variation」(バイオリン・ピアノ)

H27年2月16日(月) 「ヴォーカル×ホルン×ピアノ ウィンターコンサート」(ソプラノ・ホルン・ピアノ)

H27年3月16日(月) 「ホルンソロコンサート ドイツへの誘い」(ホルン・ピアノ)

来場者 1,038人

(2)情報発信

①財団機関誌の発行

「平成25年度に支援した教育研究活動・国際交流活動の成果についての大学院大学からの寄稿」、「平成25年度に行った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」および「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13号(部数1千部)を平成26年11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、近隣の小中学校など6団体で、見学者数は222人でした。

(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3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147人月の利用がありました。

(3) 会議室・研修室等の利用状況

大研修室は企業の研修会に貸し出したほか、「NAISTサイエンス塾」など、当財団の地域交流事業の会場として使用しました。また、小研修室および会議室は、企業の研修会のほか、地域の団体の活動などに貸し出しました。

(4) 高山サイエ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1,400枚、また1回券は約9,400枚の購入となりました。

5. その他

(1) 理事会の開催

①第12回理事会

開催日 H26年 5月28日(水) 開催場所 高山サイエンスプラザ

②第13回理事会

開催日 H26年 8月1日(金) (定款の規定に基づく決議の省略)

③第14回理事会

開催日 H26年10月31日(金) (定款の規定に基づく決議の省略)

④第15回理事会

開催日 H27年 3月19日(木) 開催場所 高山サイエンスプラザ

(2) 評議員会の開催

①第7回評議員会

開催日 H26年 4月11日(金) (定款の規定に基づく決議の省略)

②第8回評議員会

開催日 H26年 6月12日(木) 開催場所 高山サイエンスプラザ

③第9回評議員会

開催日 H26年 8月28日(木) (定款の規定に基づく決議の省略)

以上