

事業報告

平成25年4月1日から平成26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「NAIST 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の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25年2月20日に開催した支援事業選考委員会において、平成25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、30,000千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

10名、15,000千円（助教 6名、11,000千円／博士後期課程学生 4名、4,000千円）

氏名	所属・職名	研究テーマ
久保 孝富	情報科学研究科 数理情報学研究室・助教	脳波で操作可能な小型飛行ロボットによる遠隔臨場感の実現
古郡 麻子	バイオサイエンス研究科 原核生物分子遺伝学研究室・助教	DNA構造特異的スクレアーゼMre11 complexの生化学的解析
小林 哲夫	バイオサイエンス研究科 分子情報薬理学研究室・助教	癌細胞における一次繊毛抑制機構の解明と癌治療への応用

建部 恒	バイオサイエンス研究科 細胞シグナル研究室・助教	新奇ガン治療標的因子TORキナーゼ複合体TORC2に特異的な阻害剤創薬のための分子基盤
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	フレキシブル熱電変換材料を実現する革新的なノワイヤ部材の創成
松井 文彦	物質創成科学研究科 凝縮系物性学研究室・助教	共鳴Auger電子回折による局所原子軌道選択励起の検証と応用
Zamora Jane Louie Fresco	情報科学研究科 インターネット工学研究室・博士後期課程2年	Weather Sensor Network for Guerilla Rain Detection
池田 俊	情報科学研究科 計算システムズ生物学研究室・博士後期課程3年	代謝エネルギーに焦点を当てたゲノム多様性の数理モデルの構築
林 有吾	物質創成科学研究科 超分子集合体科学研究室・博士後期課程1年	脂質との相互作用によるシトクロムcの多量化と機能変化
山崎 浩司	物質創成科学研究科 情報機能素子科学研究室・博士後期課程2年	三次元デバイス応用に向けたグリーンレーザーアニールによる異種材料積層薄膜の同時結晶化技術に関する研究

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。

3名、3,000千円

氏名	所属・職名	研究テーマ
向川 康博	情報科学研究科・教授	光伝播解析による質感の定量化

残り2名については、人事未確定のため助成金は執行されませんでした。

(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。

25名、4,188千円（情報科学研究科 12名、バイオサイエンス研究科 7名、物質創成科学研究科 6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)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、シンポジウム研究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。

5件、1,940千円

名称	開催日・場所	代表者	参加対象	助成額
- The 5th International Workshop on Empirical Software Engineering in Practice - MSR Asia Summit	- H25年12月6日、7日 /タイ国 Kasetsart大学 - H25年10月28日 京都リサーチパーク	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 (バイオサイエンスをテーマに話し合う交流型イベント)	H25年4月、6月、8月、10月、12月、 H26年2月 東京都内Cafe	バイオサイエンス 研究科長 箱嶋 敏雄	大学生、奈良先端大のバイオサイエンス研究科に興味のある方全て	500千円
第4回 NAIST / GIST (韓国・光州科学技術院) / NCTU(台湾・国立交通大学)合同シンポジウム	H25年11月24日 ~12月1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	奈良先端大、GIST、NCTUの教員、学生	350千円
NAIST物質創成科学研究科公開研究業績報告会	H26年3月8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	150千円
第6回男女共同参画推進シンポジウム	H25年10月7日 奈良先端大 ミレニアムホール	学長 小笠原 直毅	奈良先端大の教職員、学生。他大学、他機関にも周知	440千円

(4) アワード事業

1,420千円

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26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	博士前期課程2年	北村 大地、内藤 諒、林 宏徳
	博士後期課程3年	樺 惇志、水元 旭洋、大倉 史生
バイオサイエンス研究科	博士前期課程2年	池端 悠介、山崎 太嗣
	博士後期課程3年	村越 幹昭、中村 有哉
物質創成科学研究科	博士前期課程2年	大橋 賢次、山下 正貴、伊藤 光洋
	博士後期課程3年	水野 斎

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。

4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 門林 雄基

バイオサイエンス研究科 「NAIST バイオ学術賞」

広島大学大学院 医歯薬保健学研究院 教授 今泉 和則 (元教員)

物質創成科学研究科 「NAIST 学術賞」

物質創成科学研究科 准教授 徳田 崇

物質創成科学研究科 特任准教授 細川 陽一郎

③NAIST/GIST/NCTU 合同シンポジウムポスター賞

平成25年11月に奈良先端大で開催された3大学の合同シンポジウムにおいて、優れたポスター発表を行った学生に対する表彰に際し、賞金を贈呈しました。

6名、60千円

(5) 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。

18名、1,800千円

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

①NAIST 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「NAIST 発 新産業創出支援事業」を下記のとおり実施しました。

4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	スマートメディアによる長寿健康社会をめざした健康情報提供システムの開発研究
情報科学研究科 助教 池田 篤俊	(株)テック技販	指モデルを用いた指先力計測システムの高精度化
バイオサイエンス研究科 教授 横田 明穂	(株)植物ハイテック研究所	組織培養技術を用いたオタネニンジン苗の高効率生産技術の開発
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用ミキサーの開発

そして、平成26年2月10日に大学院大学と当財団の共催で第7回目となる研究成果報告会を約50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28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と、産学官連携推進本部の活動内容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 ～未来へつなげる科学技術～」

開催日 平成26年1月22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 「バイオ・ビッグデータに挑む：健康維持のためのデータベース構築に向けて」

情報科学研究科 教授 金谷 重彦

「免疫ー高度に制御された生体防御システムー」

バイオサイエンス研究科 准教授 河合 太郎

「フレキシブル環境発電のための材料探索：身の回りの排熱を電気エネルギーへ」

物質創成科学研究科 特任教授 中村 雅一

参加者 65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6施設（大学院大学、参天製薬(株)奈良研究開発センター、日本電気(株)関西研究所、上六印刷(株)、幸信プラスチック(株)、当財団）が協力して、または当財団単独で交流事業を実施しました。

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(株)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25年11月10日（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グ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、新たに生駒市と生駒商工会議所が催す「学研・生駒商工まつり」や、「環境にやさしいフェア」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4,500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53回	H25年4月13日(土)	「ロボット徒競走」
／内容	第54回	H25年5月18日(土)	「ロボットでバケツリレー？」
	第55回	H25年6月8日(土)	「人工イクラで傷を治す?!ー再生医療を体験しようー」
	第56回	H25年7月13日(土)	「楽しいパノラマ写真を作ろう！」
	第57回	H25年9月14日(土)	「飛行機を作ろう！」
	第58回	H25年10月12日(土)	「不思議な絵の具で光る絵を描こう!ーホタルやクラゲはどうやって光る?ー」
	第59回	H25年12月14日(土)	「牛乳パックでクリスマスカードを作ろう!ー紙の繊維ってどうなってるの?ー」
	第60回	H26年1月11日(土)	「ラバランプを作ってみよう!ーカラフルな液体の性質を利用してー」

場 所 高山サイエンスプラザ 大研修室
参加者 小学生436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 H25年8月10日(土)
場 所 高山サイエンスプラザ 大研修室
内 容 「カメラや距離計をつくって光の不思議を感じてみよう」
参加者 小学生52人

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、大学院大学バイオサイエンス研究科博士後期課程1年の東口泰奈氏を講師として科学実験教室を開催しました。

開催日 H25年11月10日(日)
場 所 高山サイエンスプラザ 大研修室
内 容 「タンパク質の性質を知ろう!ー牛乳からとり出したタンパク質でチーズができる!？」
参加者 小学生とその保護者44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 822点(26校)
表彰作品 理事長賞8点、優秀賞22点、入選40点
展示期間 H25年11月1日から12月25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	H25年4月15日(月)	「ピアノデュオコンサート『Red Ribbon』」
／内容	H25年5月20日(月)	「ヴァイオリン&チェロ音楽会～Roses Concert～」
	H25年6月17日(月)	「うたに寄せられた想い～Thoughts of Mind for Songs」(ソプラノ・ピアノ)
	H25年7月16日(火)	「美しき日本の名曲～Famous Music in Beautiful Japan～」(フルート・ピアノ)
	H25年8月19日(月)	「マリンバ・打楽器×ピアノ サマーコンサート」
	H25年9月17日(火)	「オータム ムジカ コンサート」(フルート・ピアノ)
	H25年10月21日(月)	「秋に寄せる調べ」(ピアノ)
	H25年11月10日(日)	「マリンバの魅力～Charm of Marimba～」
	H25年12月16日(月)	「オペラとミュージカルのヒロインの愛の歌特集」 (ソプラノ・ピアノ)
	H26年1月20日(月)	「ニューイヤーコンサート～クラシック名曲とともに～」(ピアノ)
	H26年2月17日(月)	「チューバの魅力 (Attraction of Tuba)」
	H26年3月17日(月)	「ヴァイオリンとヴィオラの魅力」
来場者	931人	

(2) 情報発信

① 財団機関誌の発行

「平成24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24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12号(部数1千部)を平成25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、介護施設など8団体で、見学者数は257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122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) 高山サイエンスタウン駐車場の利用状況

駐車場については年々利用が減少しており、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8,500枚の購入となりました。

5. その他

(1) 理事会の開催

①第7回理事会

開催日 H25年4月16日(火) (定款の規定に基づく決議の省略)

②第8回理事会

開催日 H25年5月21日(火) 開催場所 高山サイエンスプラザ

③第9回理事会

開催日 H25年6月11日(火) (定款の規定に基づく決議の省略)

④第10回理事会

開催日 H25年8月22日(木) (定款の規定に基づく決議の省略)

⑤第11回理事会

開催日 H26年3月20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4回評議員会

開催日 H25年4月30日(火) (定款の規定に基づく決議の省略)

②第5回評議員会

開催日 H25年6月11日(火) 開催場所 高山サイエンスプラザ

③第6回評議員会

開催日 H25年9月13日(金) (定款の規定に基づく決議の省略)

以上