

事業報告

平成28年4月1日から平成29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28年3月2日に開催した支援事業選考委員会において、平成28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、32,100千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
佐藤 哲大	情報科学研究科 計算システムズ生物学研究室・助教	革新的栄養学のための「食+ヘルスケア」メタ解析
鳥山 道則	バイオサイエンス研究科 神経システム生物学研究室・助教	一次繊毛による新たな神経回路形成機構の解析
埴 京子	バイオサイエンス研究科 分子医学細胞生物学研究室・助教	BARタンパク質による新規脂質膜切断機構の解明

山口 暢俊	バイオサイエンス研究科 花発生分子遺伝学研究室・助教	シロイヌナズナの花の形成の遺伝子ネットワークの解析
渡辺 大輔	バイオサイエンス研究科 ストレス微生物科学研究室・助教	出芽酵母細胞壁1,3-β-グルカン合成を介した中央代謝調節メカニズムの解明とその応用
鈴木 充朗	物質創成科学研究科 有機光分子科学研究室・助教	共有結合を介した有機π共役集積体の精密構築と機能開拓
芦森 温茂	バイオサイエンス研究科 遺伝子発現制御研究室 博士後期課程2年	『体内時計の老化』を分子レベルで解明する-代謝による体内時計の制御は老化を是正できるか？
伊達山 泉	バイオサイエンス研究科 分子情報薬理学研究室 博士後期課程2年	一次繊毛を介したセロトニンシグナル伝達機構の解明
山田 壮平	バイオサイエンス研究科 遺伝子発現制御研究室 博士後期課程3年	力学特性を利用した形態形成機構の解明
岡田 広美	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1年	フレキシブルなシステム構築のためのイオン液体ゲート縦型トランジスタの開発

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
新藏 礼子	バイオサイエンス研究科・教授	抗体遺伝子組み換え機構の解明と応用
河合 太郎	バイオサイエンス研究科・教授	自然免疫を基盤とした抗腫瘍免疫誘導技術の確立
細川 陽一郎	物質創成科学研究科・教授	レーザーとマイクロチップを駆使した細胞操作に関する研究の国際連携強化

残り1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。

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。

22名、3,025千円

(情報科学研究科 10名、バイオサイエンス研究科 8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、渡日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28年11月に大学院大学で開催された第7回GNN合同シンポジウムへのGIST及びNCTUの大学院生の招聘を支援しました。

12名、303千円

(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。

6件、2,300千円

名称	開催日・場所	代表者	参加対象	助成額
音声同時通訳ワークショップ	H28年6月 奈良先端大	情報科学研究科 教授 中村 哲	音声言語処理研究者、同時通訳者等	250千円
①IWESEP ②MSR Asia Summit 2016	①H28年11月9～10日 キャンパスイノベーションセンター東京 ②H28年11月11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	250千円
NAIST Café	H28年10月～ H29年3月 東京都内又は大阪 市内カフェ	バイオサイエンス 研究科長 箱嶋 敏雄	大学生、本学のバイオサイエンス研究科に興味のある方すべて	500千円
公開研究業績報告会	H29年3月 奈良先端大	物質創成科学研究科長 垣内 喜代三	全国の大学生、高校生、中学・高校の理科教諭、社会人、地域住民	400千円
韓国光州科学技術院（GIST）・台湾国立交通大学（NCTU）・物質創成科学研究科（NAIST）シンポジウム	H28年11月 奈良先端大	物質創成科学研究科長 垣内 喜代三	GNNシンポジウムに関連した国内外の研究者	400千円
男女共同参画推進シンポジウム	H28年10月 奈良先端大	男女共同参画室 長 中島 潔	本学学生・教職員及び他大学・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29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	PATHIRANNAHALAGE SHALIKA PRABHANI PATHIRATHNA、中村 優吾、森下 睦
	博士後期課程	小林 和弘、TANTITHAMTHAVORN CHAKKRIT、 THONGTANUNAM PATANAMON
バイオサイエンス研究科	博士前期課程	佐竹 茉以、佐藤 伊純
	博士後期課程	荻田 聡、久下 貴之
物質創成科学研究科	博士前期課程	小泉 拓也、孕石 英義
	博士後期課程	金澤 類、須永 圭紀

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。

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 新保 仁	
バイオサイエンス研究科 「バイオ学術賞」	
東京大学大学院薬学系研究科 教授 清水 敏之 (元本学バイオサイエンス研究科教員)	
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 西山 靖浩	
物質創成科学研究科 助教 安原 主馬	

③ GNN シンポジウムポスター賞

GNNシンポジウムにおいて、優秀なポスター発表を行ったNAIST、GIST、NCTUの学生(各2名)に、賞金を贈呈しました。

6名、60千円

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

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。

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 准教授 荒川 豊	アルカディア・システムズ (株)	超小型マルチセンサとmruby/cによるIoT実践教育教材の開発
バイオサイエンス研究科 教授 高木 博史	奈良県酒造協同組合	機能性アミノ酸を高生産する清酒酵母の開発と清酒醸造への応用
物質創成科学研究科 教授 中村 雅一	ケニックス (株)	大面積低コスト有機電子デバイス作製のための線形高速分子線セルの開発
物質創成科学研究科 教授 浦岡 行治	(株) 奥本研究所	新規酸化物材料を用いたフレキシブル有機デバイス

そして、平成29年2月8日に大学院大学と当財団の共催で第10回目となる研究成果報告会を35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31回目となるフォーラムを開催しました。

フォーラムでは、大学院大学の横矢直和理事・副学長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の研究者による最新の研究成果の紹介、及び若手研究者が終結した次世代融合研究プロジェクトメンバーによるパネルディスカッションが行われました。

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 ～新たな学際融合領域の創出を目指して～」

開催日 平成29年1月30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 「細胞の形態形成の数理」

情報科学研究科 教授 池田 和司

「生体膜をこえる蛋白質輸送の分子メカニズム」

バイオサイエンス研究科 准教授 塚崎 智也

パネルディスカッション

「ユーザ指向型植物育成プロセスの実現に向けた根圏フローラの計測・理解・制御に向けて」

情報科学研究科 助教 伊原 彰紀

〃 助教 武富 貴史

バイオサイエンス研究科 助教 晝間 敬

物質創成科学研究科 助教 岡田 豪

京都大学医学部附属病院 特定講師 山本 豪志朗

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、上六印刷(株)、(株)Burley plus、(株)芦田製作所、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28年11月13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5,100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77回	H28年4月16日(土)	「つやつや？ざらざら？光を操って見た目を変えよう！」
／内容			
	第78回	H28年5月21日(土)	「スライムの化学 ～つくる・うごかす・光らせる～」
	第79回	H28年6月11日(土)	「目に見えない生き物『酵母』から考えるパン作り！」
	第80回	H28年7月9日(土)	「ロボット徒競走！」
	第81回	H28年9月10日(土)	「ロボットでバケツリレーをしよう！」
	第82回	H28年10月15日(土)	「フラワー博士になろう！！」
	第83回	H28年12月10日(土)	「科学知識で謎を解け！～色が変わるイクラの謎～」
	第84回	H29年1月14日(土)	「楽しいパノラマ写真を作ろう！」

場 所 高山サイエンスプラザ 大研修室

参加者 小学生335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 H28年8月6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！空気と遊ぼう！」

参加者 小学生48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の井上雅氏を講師として科学実

験教室を開催しました。

開催日 H28年11月13日(日)

場 所 高山サイエンスプラザ 大研修室

内 容 「ものが燃える仕組みを考えよう！～オリジナルキャンドルを作ろう！～」

参加者 小学生とその保護者48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 694点(22校)

表彰作品 理事長賞8点、優秀賞20点、入選40点

展示期間 H28年11月1日から12月22日まで

展示場所 高山サイエンスプラザ2階ギャラリー

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 H28年4月18日(月) 「無伴奏ヴァイオリンの魅力」(ヴァイオリン)

／内容 H28年5月16日(月) 「Afternoon Concert」(フルート×2・ピアノ)

H28年6月20日(月) 「ライネッケと師匠たち」(クラリネット・ホルン・ピアノ)

H28年7月19日(火) 「ピアノデュオの世界」(ピアノ×2)

H28年8月22日(月) 「ジョイフルコンサート」(サクソ・ピアノ・パーカッション)

H28年9月20日(火) 「マリンバ&パーカッションコンサート～打楽器の魅力を音色にのせて～」(マリンバ・パーカッション)
※台風により中止

H28年10月17日(月) 「ロマンティックⅡ」(ピアノ)

H28年11月13日(日) 「ハナディアン・ブラスの世界」(トランペット×2・フレンチホルン・バリトンホルン・チューバ)

H28年12月19日(月) 「クリスマスイブ×6コンサート」(フルート×2・ピアノ)

H29年1月16日(月) 「偉大なる作曲家たち」(ピアノ)

H29年2月20日(月) 「BBP高山コンサート」(マリンバ・パーカッション)

H29年3月21日(火) 「作曲家が描く愛の形」(ピアノ)

来場者 869人

(2)情報発信

①財団機関誌の発行

「奈良先端大創立25周年を記念する学長寄稿をはじめ、平成27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27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15号(部数900部)を平成28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5団体で、見学者数は332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124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。さらに、屋上の一部を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1,400枚、また1回券は約10,600枚の購入となりました。

5. その他

(1) 理事会の開催

① 第22回理事会

開催日 H28年 4月18日(月) (定款の規定に基づく決議の省略)

② 第23回理事会

開催日 H28年 5月25日(水) 開催場所 高山サイエンスプラザ

③ 第24回理事会

開催日 H28年 8月2日(火) (定款の規定に基づく決議の省略)

④ 第25回理事会

開催日 H29年 3月14日(火) 開催場所 高山サイエンスプラザ

(2) 評議員会の開催

① 第14回評議員会

開催日 H28年 5月10日(火) (定款の規定に基づく決議の省略)

② 第15回評議員会

開催日 H28年 6月10日(金) 開催場所 高山サイエンスプラザ

③ 第16回評議員会

開催日 H28年 8月12日(金) (定款の規定に基づく決議の省略)

以上