

事業報告

平成29年4月1日から平成30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「科学に関する絵画展」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29年3月1日に開催した支援事業選考委員会において、平成29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、33,200千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
Sakriani Sakti	情報科学研究科 知能コミュニケーション研究室・助教	ゼロ資源での教師なし音響パターン発見
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	膵管癌細胞における一次繊毛消失の意義と分子機構の解明
高塚 大知	バイオサイエンス研究科 植物成長制御研究室・助教	植物のDNA倍加能力の決定機構の解明

高橋 直紀	バイオサイエンス研究科・植物成長制御研究室・助教	植物の組織再生を支える分子基盤の解明
岡田 豪	物質創成科学研究科 センシングデバイス研究室・助教	中性子イメージングを目的としたSm添加蛍光体材料の開発
谷本 裕樹	物質創成科学研究科 反応制御科学研究室・助教	マルチアジドの高位置選択的変換による多彩なクリック官能基の導入法
渡部 宏樹	情報科学研究科 知能コミュニケーション研究室・D2年	調音活動想像時の脳波を利用したコミュニケーション支援システムの開発
伊藤 秀矩	バイオサイエンス研究科・腫瘍細胞生物学研究室・D2年	造血前駆細胞から白血病幹細胞への転換におけるエネルギー代謝機構の解明
若狭 瑞帆	バイオサイエンス研究科・遺伝子発現制御研究室・D2年	神経伝達を介した器官形成制御機構の解明
橋元 祐一郎	物質創成科学研究科 光情報分子科学研究室・D3年	分子スイッチングによる巨大な円偏光発光のON-OFF制御

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。

5名、7,500千円

氏名	所属・職名	研究テーマ
門林 雄基	情報科学研究科・教授	サイバーレジリエンス構成学に関する探索的研究
清川 清	情報科学研究科・教授	対面協調作業に適した相互モーションキャプチャ
林 優一	情報科学研究科・教授	モバイル端末からの電磁波を通じた情報漏えい評価技術の開拓
栗崎 晃	バイオサイエンス研究科・教授	肺再生基盤技術の開発
上久保 裕生	物質創成科学研究科・教授	蛋白質分子複合系を利用した材料開発

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、入学金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、3,288千円

(情報科学研究科 8名、バイオサイエンス研究科 7名、物質創成科学研究科 7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)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。

5件、2,000千円

名称	開催日・場所	代表者	参加対象	助成額
The 9 th International Workshop on Empirical Software Engineering in Practice(IWESEP) & Mining Software Repositories(MSR) Asia Summit 2017	IWESEP : 平成 29 年 11 月 9 日～10 日 東京都内 MSR Asia Summit: 平成29年11月 11日 京都市内	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
International workshop on robust computer vision	平成30年1月13日 ～14日 奈良先端大	情報科学研究科 准教授 高松 淳	コンピュータビジョ ン研究に関わる大 学・研究機関の教 員・学生・研究者	250千円
アジア－ヨーロッパ四校 合同シンポジウム	平成29年9月18日 ～19日 シンガポールテマ セック生命科学研 究所	バイオサイエンス 研究科 教授 伊藤 寿朗	本学の若手を含む 教員、研究者及び 海外参加大学の研 究者、学生	500千円
公開研究業績報告会	平成30年2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	500千円
男女共同参画推進 シンポジウム	平成29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、他大学・他関 係機関・一般市民	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30年3月23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 河中 祥吾、北野 和哉、原 崇徳
博士後期課程 槇原 絵里奈、崔 允端、
HOLLAND MATTHEW JAMES

バイオサイエンス研究科 博士前期課程 真坂 知帆、小倉 峻司
博士後期課程 菅野 泰功、大古殿 美加

物質創成科学研究科 博士前期課程 高瀬 安迪、藤田 善樹
博士後期課程 李 美希、CALUPITAN JAN PATRICK DELA CRUZ

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、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 荒川 豊

バイオサイエンス研究科 「NAIST バイオ学術賞」

東京大学大学院農学生命科学研究科 教授 井澤 毅

(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 学術賞」

物質創成科学研究科 准教授 香月 浩之

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。

3件、2,968千円

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 松本 健一	合同会社EASE創研	クラウド型外国語リスニング学 習システムの技術開発	新規

バイオサイエンス研究科 教授 高木 博史	(株)アイワークスBIO	みかん・柚子等から採取した野生 酵母のエキス化と調味料への応用	新規
物質創成科学研究科 助教 上沼 睦典	北陽電機(株)	パルスレーザーにおけるパルス 駆動時の信頼性予測手法の開発	新規

そして、平成30年3月1日に大学院大学と当財団の共催で、第11回目となる研究成果報告会を41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32回目となるフォーラムを開催しました。

フォーラムでは、大学院大学の箱嶋敏雄理事・副学長による大学の概要紹介の後、平成30年度に現在の3研究科から1研究科に移行し、融合領域教育の強化及び新たな研究領域の開拓に取り組んでいる大学院大学における移行に先駆けた取り組みの一部が紹介されました。

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 「新たな研究領域の開拓～第二の山中伸弥教授を目指す若手研究者～」

開催日 平成29年7月21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 「ソーシャルが拓く未来の医療／健康」

研究推進機構 特任准教授 荒牧 英治、博士研究員 若宮 翔子
(情報理工学、データサイエンス)

「アフリカの農業を脅かす魔女の草の撲滅に向けて」

研究推進機構 特任准教授 吉田 聡子
(情報生命科学、バイオサイエンス、データサイエンス)

「計算化学を用いる希土類発光の機構解明と材料設計」

研究推進機構 特任准教授 畑中 美穂
(物質理工学、データサイエンス)

「分子技術に基づいて両親媒性を導入した複機能性高分子の合成」

研究推進機構 特任准教授 網代 広治
(物質理工学、バイオナノ理工学)

参加者 83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㈱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29年11月12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、多数の来場者で賑わいました。

高山サイエンスプラザ来場者 約5,000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85回	H29年4月22日(土)	「科学捜査官になろう！指紋検出、DNA検出に挑戦」
／内容	第86回	H29年5月20日(土)	「パンを作る生き物「イースト」のひみつに迫ろう」
	第87回	H29年6月10日(土)	「ロボット徒競走！」
	第88回	H29年7月8日(土)	「ARを使ってイメージネーションをシェアしよう！」
	第89回	H29年9月9日(土)	「ロボットでバケツリレーをしよう！」
	第90回	H29年10月28日(土)	「くだもの電池～レモンでオルゴールをうごかしてみよう～」
	第91回	H29年12月9日(土)	「身のまわりの不思議を知ろう！～ミラクルカイロを作ってみよう～」
	第92回	H30年1月13日(土)	「つかめる水!?をつくってみよう～世界に一つだけのスノードームづくり～」

場 所 高山サイエンスプラザ 大研修室

参加者 小学生331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 H29年8月5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！空気砲や室内たこで科学しよう！」

参加者 小学生43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上村 祥 氏を講師として科学実験教室を開催しました。

開催日 H29年11月12日(日)

場 所 高山サイエンスプラザ 大研修室

内 容 「花のかたちづくり～いろいろな花を観察して、花ができる仕組みを考えてみよう～」

参加者 小学生とその保護者28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 503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 H29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(2月を除く)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 H29年4月17日(月) 「スプリングピアノコンサート」(ピアノ)

／内容 H29年5月15日(月) 「トロンボーンとピアノのフランス音楽」(トロンボーン・ピアノ)

H29年6月19日(月) 「サクソフォーンとピアノのデュオコンサート」(サクソフォーン・ピアノ)

H29年7月18日(火) 「エスクラリネット・ピアノ デュオコンサート」(クラリネット・ピアノ)

H29年8月21日(月) 「ピアノデュオ~ロマン派音楽の世界~」(ピアノ×2)

H29年9月19日(火) 「クラリネット×ピアノジョイントコンサート~クラシック×現代音楽×Jazz~」(クラリネット・ピアノ)

H29年10月16日(月) 「チューバ×ピアノ 魅了する SENRITSU」(チューバ・ピアノ)

H29年11月12日(日) 「レッツ・プラス!~金管五重奏の魅力~」(トランペット×2・ホルン・トロンボーン・チューバ)

H29年12月18日(月) 「ホルントリオ~ブラームスの調べ~」(ホルン・ヴァイオリン・ピアノ)

H30年1月15日(月) 「ピアノコンサート~ロマン派の響き~」(ピアノ)

H30年3月19日(月) 「異郷への招待」(ピアノ)

来場者 868人

(2)情報発信

①財団機関誌の発行

「平成28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29年度に行った大学院大学支援事業」、「平成28年度に行った産学官交流事業・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16号(部数900部)を平成29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10団体で、見学者数は751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151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、「NAISTサイエンス塾」等、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1,450枚、また1回券は約14,900枚の購入となりました。

5. その他

(1) 理事会の開催

① 第26回理事会

開催日 H29年 4月21日(金) (定款の規定に基づく決議の省略)

② 第27回理事会

開催日 H29年 5月24日(水) 開催場所 高山サイエンスプラザ

③ 第28回理事会

開催日 H29年 6月12日(月) (定款の規定に基づく決議の省略)

④ 第29回理事会

開催日 H29年 7月13日(木) (定款の規定に基づく決議の省略)

⑤ 第30回理事会

開催日 H29年 10月26日(木) (定款の規定に基づく決議の省略)

⑥ 第31回理事会

開催日 H29年 12月14日(木) (定款の規定に基づく決議の省略)

⑦ 第32回理事会

開催日 H30年 3月16日(金) 開催場所 高山サイエンスプラザ

(2) 評議員会の開催

① 第17回評議員会

開催日 H29年 5月11日(木) (定款の規定に基づく決議の省略)

② 第18回評議員会

開催日 H29年 6月12日(月) 開催場所 高山サイエンスプラザ

③ 第19回評議員会

開催日 H29年 8月3日(木) (定款の規定に基づく決議の省略)

④ 第20回評議員会

開催日 H30年 1月11日(木) (定款の規定に基づく決議の省略)

以上