

イノベーション創出基盤

⑩公益財団法人京都高度技術研究所

「京都地域のイノベーション創出を支える研究開発型中小企業に対する総合産業支援事業」
(2013年経済産業大臣賞)

受賞理由：地域の資源を活かし、自治体や地元大学との絆が強く、しっかりした組織体制による高度な支援を行っている。支援実績も豊富で、研究開発型中小企業に対する総合産業支援事業として極めて優れており、他の地域でも参考になると高く評価された。

(実施者)

公益財団法人京都高度技術研究所 (ASTEM)、京都市産業技術研究所 (KITC)

(事業の背景及び背景)

「大学のまち京都」と「ベンチャーの都京都」の風土を活かし、京都地域におけるベンチャー支援と新事業創出活動の拠点となる都市型リサーチパークをオープンしようとの構想の下、1989(平成元)年に京都リサーチパーク(KRP)が誕生した。この整備構想に当たり、(1)来るべき21世紀は知識が産業の中心になるとの観点から先進技術分野における研究開発の産学公連携推進機能、(2)新産業創出に向けたベンチャー起業支援のためのワンストップ拠点機能、(3)中小企業・ベンチャー育成を支援する政策発信基地機能の確立がその理念として掲げられた。KRPのオープンに合わせ、この理念を実現する機関として、公的資金(京都市・京都府)と民間資金(地域の産業界)をほぼ50%ずつ出資して財団法人京都高度技術研究所(ASTEM)がKRP東地区に設立されるとともに、公設試験機関の京都市工業試験場がASTEM隣接地に移転された。同工業試験場は、2003(平成15)年に京都市染織試験場との組織統合によって京都市産業技術研究所(KITC)となり、さらに2010(平成22)年には同研究所の新研究棟がKRP西地区に開所し、地域産業支援の基盤が地政学的にも整うこととなる。この間、ASTEMを中核として国の研究開発や拠点形成プログラムに参画しつつ、京都地域における産学公連携研究事業を推進し、21世紀型イノベーションの創出を支える研究開発型中小企業を対象に総合産業支援を目的とした各種事業を展開している。

総合産業支援の具体的メニューとして、(1)地域中小企業の経営資源強化、(2)知財戦略強化、(3)企業価値創出支援、(4)研究開発支援、(5)産学公連携ネットワークの構築、(6)大学等の研究シーズの活用支援、(7)インキュベーション施設の提供と経費補助、(8)専門人材の育成、(9)事業化コーディネータの派遣ほかが挙げられる。

(事業内容)

これまでの取組概要は下記のとおりである。

【2010(平成22)年】

- KITCの繊維技術センター(旧染織試験場)と工業技術センター(旧工業試験場)を立地統合し、KITC総合研究棟をKRP西地区に開所
- 起業に興味がある、将来起業を考えている起業後の活動拠点を探している事業者を対象に、イニシャルコストをかけずにオフィス開設が可能なスペースとビジネス環境を提供するための「イノベーション創出コミュニティ事業」を開始
- 企業の中核人材や将来的にベンチャー起業を志向する人材を対象に、戦略マーケティング、ビ

ビジネスモデル構築手法、アカウンティング・ファイナンスなど MBA で習得する知識研修の他に、デザインシンキング、ビジネスコミュニケーションなど「創造性」や「対話力」等の人間力向上を目指す「ビジネス総合力養成講座」を開講 ● 京都を代表する企業のOB人材による NPO 法人「京都シニアベンチャークラブ連合会(KSVU)」と連携して、優れた技術力をもち、意欲ある京都市内のものでづくり中小企業を対象に、取引先拡大、技術等の提携先拡大、販路拡大等を支援する中小企業パワーアッププロジェクト「販路開拓・技術マッチング支援事業」を開始 ● KITC の開所と共に設置された「知恵産業融合センター」が地域の中小企業に対するイノベーション支援活動を開始 ● 優れた事業計画（パワーアッププラン）を策定するとともに、積極的に経営革新に取り組む中小企業を認定し、計画の実現に向けた継続的な支援を通じて、京都経済の中核を担う中小企業を育成する「オスカー認定」制度を再開

【2011（平成 23）年】

- KRP が ASTEM 隣接地に開所した「京都産業科学技術総合イノベーションセンター (KISTIC)」に、新たな京都産学公共同研究拠点「知恵の輪」のひとつとして「京都バイオ計測センター (KIST-BIC)」を設置
- KITC のバイオチーム全員が KIST-BIC に参画 ● 「京都市医工薬産学公連携支援オフィス」を京都大学附属病院先端医療機器開発・臨床研究センター内に移転 ● 京都市との連携の下、地域社会の課題解決をビジネスの力で行う「ソーシャルビジネス支援事業」を開始 ● 京都地域における「ソーシャルビジネス支援」の仕組みを検討 ● 学生の街「京都」の特徴を生かし、海外留学生を活用した中小企業のための海外進出支援事業を展開

【2012（平成 24）年】

- KITC 「知恵産業融合センター」により、京都市域内の伝統工芸や中小企業の活動に従事する中堅技術者・起業家等を対象に、新たな社会価値・文化価値を創出し、グローバルビジネスを展開できる人材の育成を目指した「知恵産業創出グローバルリーダーシップ育成プログラム」を開始 ● 京都地域に集積する大学・研究機関と中小企業が参画する産学公連携研究開発拠点「技術の橋渡し拠点：高機能性化学研究開発拠点」を「らくなん進都」内に設置し、研究開発のほか、試作・技術移転等の専門知識を修得させる高度人材育成、広汎な情報交流の場の提供等を通じて、グリーンイノベーションとライフイノベーションの分野における新たな産学連携を促進するための技術の橋渡し拠点整備事業に着手

(成果)

(1) 地域中小企業の経営資源強化

【オスカー認定制度】 ● 2002（平成 14）年から 2008（平成 20）年度までに 100 社を「オスカー認定」 ● 2010（平成 22）年度から ASTEM と財団法人京都市中小企業支援センターとの立地統合を経て、京都市産業技術研究所（知恵産業融合センター）や京都商工会議所等との連携を強化し、さらに充実を図った上で「オスカー認定」制度を再開 ● 2012（平成 24）年度現在の「オスカー認定」企業は合計 119 社

【新市場・事業展開可能性調査事業】 ● 1999（平成 11）年度から 2011（平成 23）年度までの採択件数は 76 件

(2) 知財戦略強化

【京都市地域中小企業外国出願支援事業】 ● 2007(平成 19) 年度から 2012(平成 24) 年度までの支援件数は 25 件

(3) 企業価値創出支援

【京都市ベンチャー企業目利き委員会】 ● 1997(平成 9) 年から実施して以来、平成 24 年 9 月末現在の A ランク認定企業は 93 社にのぼる。 ● これらのうち、上場した企業は 1 社(東証マザーズ上場) ● A ランク認定後の売上高(平成 22・23 年度比較)は 6.4 億円増、従業員数(平成 22・23 年度比較)は 26 名増(申請時から 307 名増)

(4) 研究開発支援

【戦略的基盤技術高度化支援事業】 ● 経済産業省からの受託事業の管理法人業務を遂行 ● 2006(平成 18) 年度から 2012(平成 24) 年度までに 12 件実施 ● 委託金額合計は 1,175,668 千円(旧地域新生コンソーシアム研究開発事業等を含む)

(5) 産学公連携ネットワークの構築

【第 I 期知的クラスター創成事業「京都ナノテク事業創成クラスター」】 ● 2002(平成 14) 年度から 2007(平成 19) 年度まで実施 ● 京都地域を中心とする 9 大学・公的研究機関、36 企業が参加し、産学共同研究開発を実施 ● 論文発表: 597 編・特許出願: 196 件・ベンチャー創設: 8 社

【京都市地域結集型共同研究事業】 ● 2004(平成 16) 年度から 2009(平成 21) 年度まで実施 ● 論文発表: 145 編・特許出願: 20 件・受賞: 7 件・他事業への展開: 16 件

【第 II 期知的クラスター創成事業「京都環境ナノクラスター」】 ● 2008(平成 20) 年度から 2012(平成 24) 年度まで実施 ● 京都地域を中心とする 12 大学・公的研究機関、53 企業が参加し、産学共同研究開発を実施 ● 論文発表: 305 編・特許出願: 105 件・ベンチャー創設: 10 社(平成 23 年度までの累計)

【京都バイオ計測センター (KIST-BIC) 】

● 2011(平成 23) 年度から 2012(平成 24) 年度までの期間における機器利用件数は合計 3,304 件 ● 機器講習会の受講者は合計 526 名

(6) 大学等の研究シーズの活用支援

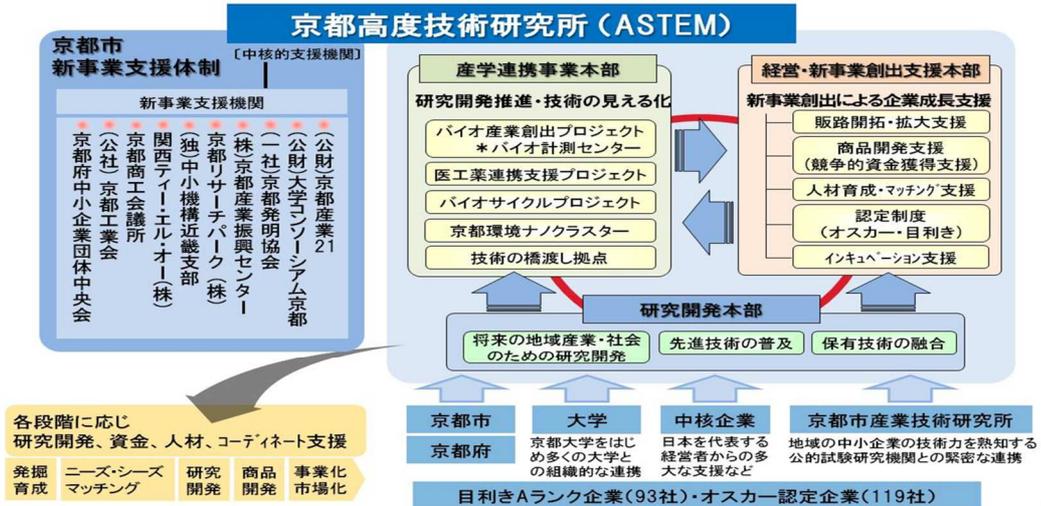
【技術の橋渡し拠点】 ● 先導的プロジェクトとなる京都大学の 3 プロジェクトをはじめ、京都地域の産学連携プロジェクトを実施 ● 技術移転やファンド等、事業化に向けた機能を導入予定

(7) インキュベーション施設の提供と経費補助

【インキュベーション事業 (VIL) 】

● これまでに 24 企業が各施設へ優先入居または補助金付きで入居

【ASTEMの支援体制】



【ASTEMの支援実績】

企業価値 創出支援	京都市ベンチャー企業 目利き委員会Aランク認定	93社(上場1社、競争的資金獲得件数10件8億円)
	オスカー認定制度	119社(認定企業同士のマッチングによる新規事業創出)
知財戦略 強化支援	特許出願件数 346件	知的クラスター創成事業(特許:301件、論文:902編) 地域結集型共同研究事業(特許:20件、論文:145編) その他特許出願支援(海外特許出願:25件)
	発表論文数 1,047編	
産学公連携 ネットワーク構築 研究開発 促進支援	大型プロジェクト3件 (約100億円)	知的クラスター創成事業(21大学・89企業の産学共同研究開発) 地域結集型共同研究事業(10大学・10企業の産学共同研究開発) 技術の橋渡し拠点整備事業(平成25年11月オープン)
	競争的資金 33件 (約30億円)	経産省研究開発補助事業(38大学・88企業の研究開発支援)
起業家人材等 育成支援	育成人数 1,051名	京都起業家学校(受講者数418名、起業等42名) 女性起業家セミナー(受講者数418名、起業等120名) MOT人材育成事業(受講者数151名、起業等18名) 京都D-School(受講者数64名)、その他(起業10名)
	起業実績等 190名	
企業の経営力 強化支援	専門家派遣 500名	Aランク認定(H9~)300件、オスカー認定(H14~)200件
	販路等マッチング 239件	成立件数24件 売上71,708千円

【受賞後の取組について】

以下の取組を新たに開始又は拡充して実施している。

(1) 地域中小企業の経営資源強化

【グローバル・ニッチ・トップ企業創出支援事業】（2014（平成26）年度～）

- 有望なベンチャー・中小企業に対し、様々な産業支援機関が連携し、経営面や技術面など多方面から支援を行うことにより、次代の京都経済を担う新たなグローバル・ニッチ・トップ企業への加速を図る。専任のコーディネータが海外市場向けの製品開発を支援。
- 窓口相談件数：75件
- 外国出願累計支援件数：48件（特許23件、実用新案1件、商標23件、冒認対策商標1件）

(2) 企業価値創出支援

【ソーシャルイノベーション支援事業】

- 2015（平成27）年度に、ASTEM棟内に「京都市ソーシャルイノベーション研究所」を開設し、京都市と連携してソーシャルビジネスに対するハンズオン支援を強化。ソーシャルイノベーションを実践する企業を認定する「これからの1000年を紡ぐ企業認定」を創設。

(3) 産学公連携ネットワークの構築

【京都市ライフイノベーション創出支援事業】

- 京都市のライフイノベーション施策との連携の下、京都市域における医療産業振興に向け、産学公により革新的創薬、医療機器・周辺機器・材料等の開発・事業化・社会実装を支援。2015（平成27）年度には、「京都市ライフイノベーション創出支援センター」を京都大学医学部附属病院及び国際科学イノベーション棟内に設置。
- 支援企業における製品化：15件、バイオベンチャーの設立：6社（いずれも平成26年度～）

【地域イノベーション戦略支援プログラム】（2013（平成25）年度～2017（平成29）年度）

- 文部科学省からの補助を受け、地域の最先端の知と独自技術を融合し、イノベーションの創出を目指す。産学公金連携のもと、エネルギーを賢く「蓄える」、「創る」、「使う」次世代技術の研究開発を支援。

【スーパークラスタープログラム】（2013（平成25）年度～2017（平成29）年度）

- 「京都環境ナノクラスター事業」の成果の一つであり、顕著な省エネルギー効果を注目されるSiC（炭化ケイ素）パワーデバイスの社会実装を推進。JST（科学技術振興機構）から事業費を受け、参画研究者に研究資金を配分。その成果について地域の中小企業等への移転を図る。

【京都市成長産業創造センター】（2013（平成25）年度～）

- 2013（平成25）年度に、経済産業省の補助事業「技術の橋渡し拠点整備事業」により整備した「京都市成長産業創造センター（ACT Kyoto）」を京都市伏見区の「らくなん進都」内に開所。大学・研究機関、企業等の産学公が連携し、最先端の大学の技術シーズを事業化につなげる研究プロジェクトを推進。その成果を地元の中小企業に橋渡しすることにより、京都市域における産業競争力の確保と新規事業の創出を図る。

(4) 専門人材の育成

【起業家人材育成支援事業】

- 地域ベンチャーキャピタルとの連携により若手起業家の育成プログラム「京都スタートアップカレッジ」を2014（平成26）年度から実施。
- 地域の大学や産業支援機関との連携の下、ものづくりベンチャーの起業を促進するプログラム「京都市ものづくりベンチャー創出支援講座」を2015（平成27）年度から実施。