

4. R S P事業の活動内容（代表科学技術コーディネータが記述）

(1) コーディネータの活動理念、方針、4人の分担

コーディネータの活動理念

地域産業の振興に資する：科学技術による新しい産業・新しい価値の創造が求められている。政府は平成7年に「科学技術基本法」、平成8年に「科学技術基本計画」を策定し、さまざま科学技術振興策を発足させた。この趣旨を受け、大阪府も平成10年に「大阪府産業科学技術振興指針」を策定し、地域経済の活性化に取り組んでいる。平成11年に始まった大阪R S P事業はこれらの施策にそって、大学等の先端的研究成果を育成し実用化につなげる活動を行ってきた。とりわけ先端技術の育成にこだわり、「情報・通信」「バイオ・医療」「新素材」を中心に新規性が高く国際的にも通用する技術開発を支援することを心がけた。幸い大阪を中心にした近畿圏には、優れた研究機関と研究開発型企业が集積しているのでこれらの潜在能力を生かすために、先端技術シーズを発掘・育成し、企業へ技術移転し、新産業の創出を図り、もって地域産業の振興に資することを理念とした。

コーディネータの活動方針

特許取得を第1に据える：R S P事業は、大学等の研究成果の中で将来企業化可能と思われる成果をとりあげ、特許化支援事業による権利化後、育成試験により企業化に近づける、あるいは育成試験により企業化の可能性に向けて必要な実験データを収集して権利化し、研究成果最適移転事業（権利化試験、独創モデル化、プレベンチャー）や委託開発事業等の科学技術振興機構の諸制度を適用し企業化を図るのが本来の姿と考えた。そのほか、状況によっては、他省庁や地方自治体の助成を得て企業化する道もあるが、いずれにしても、企業が企業化を決断するためには、その内容に新規性（特許）があることが前提になる。従って、研究成果をR S P事業として取り上げる際には、研究成果に特許性があるかどうかを見極めることを活動の中心に据えた。

研究者との交流を大切にす：研究成果は、すべて属人的であり、有用な情報を提供してもらうためには、研究者の信頼を得ることが必要である。信頼されてはじめて人にしゃべってない話が聞ける。そのためには、初対面の場合は、相手の研究内容をあらかじめ調査し、話の内容をある程度理解するように心がけねばならない。また、信頼を勝ち取るためには、合う回数を増やすように努めねばならない。近くを訪問したとき立ち寄り、学会等の会合で出会ったら必ず声を掛けるなど、相手と親しくなる努力をする。

企業化まで面倒を見る：育成試験や権利化試験、独創モデル化など、J S T等の制度につないだ研究成果の所有者には、時々その後の経過を聞くようにする。研究の進捗状況を把握して、次の制度への橋渡しや事業化のためのアドバイスをすることが大切である。また、優秀な研究者は、アイデアが抱負であり、次の素晴らしい提案が出てくるとも念頭において努めて連絡を密にする。

若い研究者の育成に注力する：独創的なアイデアの多くは、若い働き盛りの研究者が持っている。素晴らしいアイデアは潤沢であるが、研究のための資金が潤沢でない場合が多い。コーディネータからみて将来性があると判断できる場合は、若い研究者の成果を積極的に取り上げる。

科学技術コーディネータの分担

4人の略歴、専門分野と活動領域を下表に示す。

氏名	略歴	専門分野	活動領域
高田 進 理学博士	昭和43年 名古屋大学大学院理学研究科 博士課程修了(学位取得) (前)塩野義製薬(株) 中央研究所 部長研究員 平成11～14年度 コーディネータ 平成15年度 代表コーディネータ	医薬品化学	生命科学 バイオテクノロジー
足立 理一 技術士 (電気・電子 情報工学)	昭和33年 大阪大学工学部電気工学科卒業 (元)日立造船(株)情報管理室長 (前)日立造船コンピュータ(株)技監 平成12～15年度 コーディネータ	制御工学 情報工学	電気・電子 電子制御 情報処理 通信
阿部 敏郎 工学博士	昭和42年 大阪府立大学大学院工学研究科 修士課程修了 (前)松下電工(株)品質R&Dセンター 技監 副理事 平成12～15年度 コーディネータ	電子工学	光・電子材料 半導体素子・ LSI設計・微細加工 電子回路 情報・制御
三刀 基郷 工学博士	昭和44年 大阪市立大学大学院工学研究科 博士課程修了(学位取得) (前)大阪府立産業技術総合研究所 業務推進部長 平成11年度 コーディネータ 平成12～14年度 代表コーディネータ 平成15年度 アドバイザー	応用化学	有機材料 プラスチックス 環境

石川 俊夫 工学博士	昭和29年大阪大学工学部工学科卒 (元)シャープ(株) 取締役 昭和11年度 代表コーディネータ	精密工学	精密加工 情報 メカトロニクス 材料
森口 康夫 工学博士	昭和38年横浜国立大学工学部電気化学科卒 (前)(株)神戸製鋼所 技術開発本部 開発企画部 企画担当部長 昭和11～12年度 コーディネータ	金属工学	金属材料 環境 エネルギー

コーディネート活動は、コーディネータ各自の自主性にゆだねられているので、基本的には分野別の分担となる。しかし、コーディネータの出身大学や、人脈等により、頻繁に出入りする大学ができて不思議ではない。その場合は、人脈形成のためにもそのコーディネータと分野担当のコーディネータが二人で面接する様にした。

(2) 研究開発コーディネート活動の手法の特徴

平成11年度からスタートしたRSP事業(研究成果育成型)の5拠点機関のうち、大阪は、唯一RSP(ネットワーク構築型)を経験していないという状況があった。そのため、調査済みの研究成果はなく、ほとんどゼロからのスタートで、育成試験課題の収集に走りまわった思い出がある。その中で、拠点機関

の情報の活用、産学官連携協議会の活用、コーディネータの個人ネットワークの活用、先生方からの紹介等あらゆる情報を活用する手法を身につけていった。

府下研究者データベースDOOR(Data Base of Osaka RSP)の構築

大学等研究・教育、試験・研究機関が多く存在する大阪の実情をふまえ、大学の研究成果の広汎な収集のために、平成11～12年度に、大阪府下9大学と3公的研究機関の研究者の研究情報、個人情報収集し、大阪RSPデータベース(Database of Osaka RSP,愛称 DOOR)を構築した。このデータベースは、活発な研究を行っている研究者の抽出、面接調査を予定している研究者の研究領域や発表論文等の調査のほか、JST諸事業に応募した提案の概要の記録、面接調査の結果の記録等2次情報の整理にも活用した。また、平成13年に発足した大阪TLOにこのデータベースを提供したので大阪TLO各拠点でも有効に用いられている。

企業データベースの構築

RSP事業で得られた技術シーズの移転先の探索に活用できる企業データベースの作成を平成13年度から行った。ソフトウェアは研究者データベース(技術データベース)DOORと同様にMicrosoft Accessを用いメニュー・検索・参照・更新フォームなどを作成した。対象企業は各種の出版物から収集した大阪府、兵庫県、京都府の優良企業および大阪科学技術センターのcybermate会員と賛助会員を中心に約1600社を取り上げた。このデータベースも研究者データベースと同様にシーズ・ニーズのマッチングに役立っている。

大阪科学技術センターのネットワークの活用

この項の冒頭で述べたように、RSP事業スタート当初は、RSPとしてのネットワークはゼロであり、大阪科学技術センターの研究会等を通じてもたらされる研究情報、企業情報を大いに活用した。特に、大阪科学技術センターの主催する「関西ナノテクノロジー推進会議」において、推進会議内に設置されている5つの研究会に科学技術コーディネータがオブザーバーとして出席して研究シーズ、企業ニーズを把握し、国の提案公募型研究プロジェクトへの応募を進めた。

研究成果活用プラザ大阪との連携

平成13年10月に研究成果活用プラザ大阪がオープンし、RSP事業の科学技術コーディネータが、プラザのコーディネータを兼務することになった。平成13～15年度間にコーディネータがシーズ・ニーズのマッチングを行ってプラザ大阪育成研究に36課題を応募し、その内4件が採択された。

平成13年度の育成研究5課題および平成14年度育成研究2課題については、科学技術コーディネータが分担して各研究グループの研究打ち合わせ会議に出席し、研究進捗状況の把握と特許出願の助言を行った。

また、プラザ大阪で技術相談日をもうけ、科学技術コーディネータが企業からの技術相談に対応した。

近畿バイオインダストリー振興会議との連携

NPO 法人近畿バイオインダストリー振興会議は近畿経済産業局と連携・協力して、近畿バイオ産業クラスター部会を運営し、バイオベンチャー企業の育成とバイオ分野における先端的技術シーズの産業化を図っている。科学技術コーディネータは近畿バイオインダストリー振興会議と密接に連携して、技術シーズや起業化志向の研究者の情報を交換し企業化や起業化の支援を行った。

大阪北部(彩都)地域知的クラスターとの連携

平成14年度から始まった大阪北部知的クラスターとは設立当初から交流を深めている。特に、クラスター本部が呼びかけて始まった「ウェイクアップ会議」は、大阪地域のバイオ分野のコーディネータ(クラ

スター科学技術、R S P科学技術、産業クラスター、大阪T L O、大阪大学産学連携) 特許流通アドバイザーやJ S T特許主任調査員などの連絡会議として定期的に会合を開いて情報交換を行い協力体制を築いた。

(3) コーディネータから見たコーディネート活動の問題点

シーズとニーズのマッチング

R S P事業を通じて、かなりの数のシーズを把握しているが、企業ニーズとのマッチングには苦労した。その理由の一つは、シーズにマッチしそうな企業にシーズ技術を紹介する場合、その多くが特許公開前のもので、その詳細を開示できないことである。もう一つは、企業の方も、具体的な商品開発構想を示さず、周辺を話すことが多いので、マッチ、ミスマッチの判断が困難なことである。

育成試験費

大阪には、少なくとも6000人近いR S P育成試験対象者がいる。育成試験候補数も多く、出来るだけ多く採用するため、初年度を除いて1件あたり200万円程度におさえて10件程度を採択してきた。これはコーディネーター1人あたり2~3件に当たり十分な数とは言えない。有力大学が集積しているという大阪の地域特性を考慮した増額があつて然るべきだった。

育成試験期間

例年、大学等との研究再委託契約が早くて8月末、遅い場合は10月にずれこむことがある。契約が遅くなる場合、研究期間が短く、成果が十分に引き出せないこともある。また、そのことを考慮して、育成試験への採択を躊躇する場合もある。研究期間の延長等弾力的な運用を可能にする方策が必要であろう。

(4) 次世代のコーディネータの育成について

職業としての確立

次世代のコーディネータ育成のためには、コーディネータという職業の確立が必要である。一般に、コーディネータという職業は、仕事の質に比べて、地位や報酬が低く見られがちである。次世代のコーディネータ育成のためには、職業選択のインセンティブを与える意味でも、コーディネータの地位の向上とそれに伴う安定した高収入が保証されなければならない。

目利きとしてのコーディネータ

大学の技術シーズはその成熟度のレベルで千差万別であるが、既に企業が積極的にアプローチしている製品化目前のシーズはある意味で公的資金で支援する必要がないと思われる。それ故、コーディネータに求められる能力はまだ海の物とも山の物とも判断しかねる段階での目利きである。そのような能力は一朝一夕で得られることではない。まず企業で相当の開発経験を積んでからコーディネータになり、さらに失敗や成功を2~3年は経験する必要がある。育成システムも大切だが、コーディネータに向けた人材の発掘がより大切である。

(5) 今後の展開

R S P事業の特徴は技術シーズの発掘から、特許化の支援、実用化に向けての育成試験、助成制度への橋渡し、商品化や起業化への支援など、一人の担当コーディネータが一貫して面倒をみることにあり、その結果、コーディネータと研究者や企業との間に親密な関係が生まれ成果に繋がったと考える。また、ここ

1～2年間に行われた育成試験の中には、もう少し後押しすれば企業化あるいは商品化に成功すると思われる課題も多いので、研究者や企業から事業の終了を惜しむ声は強い。大阪RSP事業の継承に関して、大阪府および大阪科学技術センターは、「研究成果活用プラザ大阪(科学技術振興機構)」、「大阪TLO(財団法人大阪産業振興機構)」等を核にしてコーディネート活動の一体的実施など、広範な連携協力体制を確立することとしている。コーディネート活動に係る連携協力体制はコーディネートの活動を効果的に進める上で大きな意義を有すると考えられるが、技術シーズの探索から始まり実用化までの過程で異なるコーディネータが対応する場合には、研究開発の引き継ぎをスムーズにするための緊密な連携が図られるような体制づくりが重要である。コーディネート活動から離れる者として今後の方針を述べる立場にないが、連携協力体制を早急に確立してRSP事業で育成途上にある有望な技術シーズの実用化を支援して頂きたい。