

3. 拠点機関関連事項 [連携拠点機関が記述]

(1) 連携機関で行っている「研究開発コーディネータ活動」について

神奈川県連携拠点機関である(財)神奈川県高度技術支援財団(略称:KTF)は、工業技術その他の科学技術の交流及び移転を促進する技術市場の形成を図るとともに、科学技術の向上及び発展に必要な試験計測及び試験計測にかかわる調査、研究、指導等を行うことにより、神奈川県の発展に寄与することを目的に、神奈川県を主務官庁として平成元年に設立された。KTFは、平成元年という早い時期から技術移転に取り組んでおり、産業界との広く強い接点をもっている。RSP事業は、H12年度から研究成果育成型を実施している。(ネットワーク型は、県の産業技術総合研究所が実施した。)

研究開発コーディネータ活動と当該活動においてRSPの果たしている役割

() 研究開発コーディネータ活動

技術移転をベースとした活動

KTFは、もともと工業技術支援を中心に県の中小企業振興に取り組む団体であり、RSP事業開始前は組織的な研究コーディネータ体制が確立されていなかった。しかし、技術移転機関の先行者として企業ニーズを調査把握し移転してきた実績があり、そういった活動の中には、独自に研究開発コーディネータを行い、神奈川県の産業技術総合研究所の保有する特許を民間企業に技術移転し実用化を実現するという活動などもあった。具体例としては、水処理技術に関する県有特許をKTFの特許情報リストに載せ、興味を持った民間企業との間を橋渡しし、企業内での実用化F/Sのフォロー、契約の仲介をして成約に至り、企業は実機開発を進めて成功したことなどが挙げられる。

また、平成12年度からは特許流通アドバイザーが派遣されているので、全国の都道府県や大学に配置されている特許流通アドバイザー同士のネットワークを活用し、大学と企業とのコーディネータ活動を活発に行っている。

こういった技術移転活動と、KTFの高度計測センターにおける共同研究や受託研究によって深めてきた大学等との交流をベースとし、ネットワーク構築型RSP事業での大学とのネットワークを引き継いで研究開発コーディネータを進めてきた。

地域的活動

よこはまティーエルオー株式会社との連携

KTF理事長は、よこはまティーエルオー(株)の取締役であり、よこはまティーエルオー、横浜国立大学、横浜市立大学との協力関係が構築されている。

神奈川県や川崎市が進める各種ネットワークへの参加

「神奈川県・理化学研究所情報交換会」

「かながわ産学公連携コーディネータ会議」

「大学発代起業発ベンチャー創出促進ネットワーク(スピノフネット)」

「スピノフネットワーキンググループ」

「産学連携・試作開発促進プロジェクト」

() RSPの果たしている役割

育成と権利化の機能

技術移転機関としてのKTFから見ると、大学での研究は企業が導入できる形での成果を持っている場合は非常に少なく、成果を育成し権利化するプログラムの重要性を従来から痛感していた。KTF従来の技術移転の一環として実施していたコーディネータ活動では、一番重要な資金的問題 - 研究成果の育成のための試験費や特許化費用の補助 - が障壁として残り、スポット的な活動にならざるを得ず、産学連携を県の大きな流れとして実現することは困難であった。その問題点を解決する手段として、RSP事業の意義は非常に大きいものであった。

地域技術とリンクした課題育成

地域の技術の大きな流れを作るため、コーディネータが産学の繋ぎ役として大学間や企業との連携により周辺テーマを育てる取り組みも行っている。神奈川県は製造業の過半数を占める加工組立型産業の新産業創出を意識し、H13年度から16年度にわたりマイクロファクトリ関連のテーマを育成試験課題として採択してきたこと、それを一貫した流れとするためそれぞれの育成試験を行った研究者同士や企業との交流の場として発足させた研究会の事務局として活動してきたのが、その代表事例である。

大学における産学連携の中心となる研究者の育成

産学連携が盛んになった昨今、いたるところで産学連携に関する展示会が開催されているが、展示されている研究を見ると、RSP事業の育成試験を経験した研究者のものが大変多い。これは、大学において産学連携に対する意識がまだあまりなかった頃からこのRSP事業がスタートしているため、RSP事業を経験した研究者が、研究を実用に近づけていくという意識を身につけ、大学における産学連携の中心的存在となった表れと言える。

地域のネットワーク維持 運用

RSP事業を通じKTFが県の拠点として大学等に認識されることにより、大学間で情報交換し刺激を与え合いながら地域としてネットワークを維持しつつ産学連携を進めていくことが可能となった。

更にRSP事業の委員委嘱や課題募集などを通して財団の役職員やコーディネータが、県内大学等の学長や学部長、事務局関係者等と密接に情報を交換し、組織として交流を深めることができた。

また、事業を進める過程でコーディネータが大学等の研究者との間で築き上げた信頼関係は、個人的関係を超えて財団への信頼となり、他に替えられない貴重な財産となった。

研究開発コーディネート活動の現状

他事業への橋渡し

RSP事業で実施した育成試験課題については、積極的に研究成果最適移転事業や大学発事業創出実用化研究開発事業等の他事業への橋渡しを行い、41件の応募のうち、17件が採択されている。

育成試験テーマとしては採択しなかったものの、コーディネータが発掘したシーズを他事業へ橋渡ししたり、高度な分析が必要なためKTFの計測部門と共同し実用化を目指したりしたケースもある。

県内大学TLOとの連携

県内大学のTLOとは協調関係にあり、いくつかの育成試験実施課題においては特許出願や技術移転について、TLOと協調・意見交換しながら移転を進めた。

(2)コーディネータ活動の成果の活用方法

コーディネータ活動の成果としては、1)大学とのネットワーク 2)育成試験の実績 3)他事業への橋渡し 等が挙げられ、それぞれの有効活用を目指している。

大学とのネットワーク

・TLOを持たない大学のTLO機能

神奈川県には、TLOや産学連携部門の組織化などで研究成果の事業化に積極的な動きを見せている大学が多い。その一方、それらの実施体制としては確立されていないケースや実際の運用が出来ていないケースも見られる。その状況下で、RSP事業の継続的な取り組みで得られた信頼感を基に、技術移転や国の諸事業の管理法人といったTLO機能を期待され、担った実績も出てきた。具体的には、北里大学とは技術移転業務委託契約を結ぶに至っており、神奈川大学とは独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)の大学発事業創出実用化研究開発事業において共同し、管理法人として特許出願等の役割を果たした。

・KTF既存の企業ネットワークとのシナジー (共同研究仲介や広報)

大学とのネットワークを確立したことで、大学と企業のマッチングにおいて、企業サイドから見ると大学の選択肢が多いこと、大学サイドからはKTFが間に入ることによる安心感から好評を得ている。

また、KTFの産業界寄りの他事業（経産省の特許流通促進事業等）での産学連携の活動との連携効果もある。特許流通セミナー（技術導入に積極的な中小企業の参加者が中心）で産学連携をテーマにした時には、講演者の選定にRSP事業のネットワークを有効活用するなどした。

育成試験の実績

特許 技術情報ツールを活用した積極的な権利化

育成試験を行い研究成果の出たものに関しては、特許等の権利化を進めている。権利化においては、事前の先願調査や市場調査に多くの手間を割く必要があり、それもスピーディ且つ広範囲に情報を取得する必要がある。

KTFは特許庁から神奈川県知的所有権センター支部に認定されており、特許情報や技術情報を入手するためのツールとスタッフが揃っており、市場情報に関しては数種の市場データベースにより詳細かつ効率的な調査を行うことができる。それらを有効活用し、アドバイザーである弁理士に相談しながら特許マップを作るなどして育成課題の適正な権利化方針の立案を行い、出願を進めている。

・既存事業との相乗効果

ホームページ・メールマガジンや広報誌への掲載による広報や新技術フォーラムによる成果普及の活動を行い、事業化のパートナー探しに務め、例えば、新技術フォーラムに参加した株式会社神和と研究者との間で技術指導契約が締結され実用化へ進んだなどの実績があがった。この企業はKTFの会員組織「かながわテクノ会」の会員企業でもあり、KTFの既存事業とうまく繋がった例と言える。

大学とのネットワークを確立したことで、大学と企業のマッチングにおいて、企業サイドから見ると、大学の選択肢が多いこと、よく知っているKTFが間に入ることによる安心感から好評を得ている。

他事業への橋渡し

国、地方自治体の各種事業への企画・立案

研究成果を実用化レベルまで育成するにあたり、試作品の製作や企業への委託開発など、RSP事業の予算規模を超える場合には大型事業への応募を薦めた。各省庁や自治体の事業内容をKTFにて整理し、研究内容や権利関係を踏まえた上で橋渡しを進めるようにし、応募前の調査や管理法人を引き受けるに至ったものもあった。

(3)RSP事業の推進体制

KTFの技術支援部内に“KTFリエゾンオフィス”を設け、4名の科学技術コーディネータ（平成16年度は3名）及び担当部長と事務スタッフを揃えRSP事業を推進し、産業界に強いネットワークを持つ技術支援部スタッフがRSP事業をサポートする体制をとった。

科学技術コーディネータ（4名）

廣田穰（材料・化学）、前田敏弘（バイオ・医療）、宮川政義（メカトロ・加工）、陳善忠（エレクトロニクス・情報通信）

KTFリエゾンオフィス 事務局スタッフ（入替有）

担当部長： 里中初、久保田俊夫、森修身

常勤職員： 西谷亨、宇崎勝、川嶋政宣、山本茂和、雨森千恵子

非常勤職員：西野裕子、大泉志穂、菊池奈美江

技術支援部スタッフ

柴田嘉郎、西谷亨、宇崎勝、川嶋政宣、山本茂和、大山悟史、雨森千恵子

さらにRSP事業の円滑な推進を図ることを目的に大学研究成果移転促進会議を設置し、神奈川県内の大学、産業界、県関係の代表者を委員に委嘱し、それぞれの立場から事業推進に関する貴重なご意見を戴いた。

大学研究成果移転促進会議構成団体（大学6、産業界4、県関係4、他（有識者）2名）
横浜国立大学、神奈川大学、北里大学、東海大学、明治大学、横浜市立大学、神奈川県工業技術研究機関連絡会、神奈川県産業技術交流協会、かながわモデル工場協議会、（財）神奈川中小企業センター、神奈川県企画部、神奈川県商工労働部、神奈川県産業技術総合研究所

また、研究情報及び企業情報交換、新技術フォーラム等の広報協力等において、以下の連携機関にご協力を戴いた。

連携機関

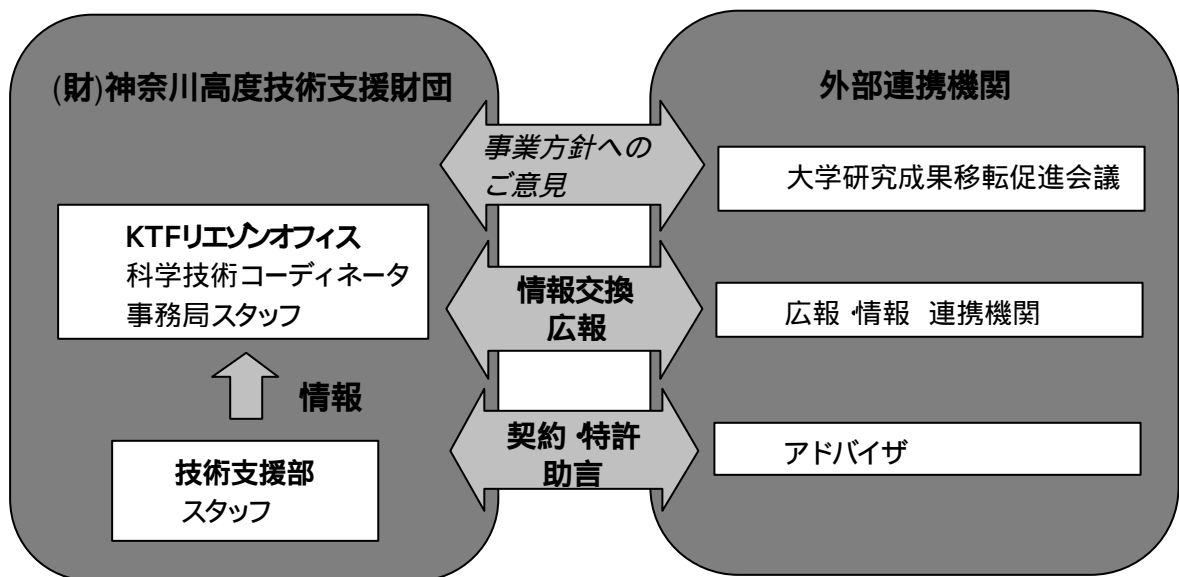
よこはまティーエルオー(株)、(財)神奈川中小企業センター、かながわ研究交流推進協議会（KANAX）、(社)神奈川県産業貿易振興協会、(株)ケイエスピー、(財)神奈川科学技術アカデミー（KAST）、TSUNAMI、神奈川県中小企業家同友会、川崎市産業振興財団、横浜産業振興公社など

弁護士や弁理士をアドバイザーとして委任し、専門知識が必要な契約等法律関係や特許関係について適切な助言を戴いた。

アドバイザー

真法律会計事務所（鈴木所長）、ジーベック国際特許事務所（清水所長）他

(財)神奈川高度技術支援財団による神奈川県RSP事業 推進体制図



(4)今後の展開

・2つの財団を統合

中小企業等の産業振興支援を行ってきたKTFと、神奈川の科学技術の振興を担ってきたKASTとが統合することになった。それぞれの活動の融合強化を図ることで、科学技術の成果を産業振興に活かし、地域経済の活性化と生活の質の向上に貢献することを目指す。

・ R S P で育成した課題の実用化支援

新財団では、市町村や公設試との連携を強化し、環境規制などの広域的な産業界共通の課題に対応していくほか、地域大学等の T L O 的機能を担い、有望なシーズを産業界へ結びつける産学連携活動を一層強化していく予定である。

その主たる役割を担うのがイノベーションセンター産学協働グループであり、その幅広い活動の中で、R S P 事業においてこれまで育成し特許出願したもの、他事業への応募を薦めたものなどに関してフォローしていくのはもちろん、更なる育成が必要なものについては、R S P 事業の後継事業として神奈川県が地域として独自に新設する「知的財産活用促進コーディネート事業」において研究委託を行う。

・ 知的財産活用促進コーディネート事業等での産学連携拠点としての取り組み

知的財産活用促進コーディネート事業は、「地域大学等の T L O (技術移転) 機能」「地域産業に密接に関係するニーズへの対応」「新生 K A S T の研究活動による地域貢献」を果たすことを使命とし、その時々に必要な経費を、絶好の機会を捕らえて支出することをねらいとする。

大学等の研究成果(知的財産)を育成し実用化につなげるためには、その間に存在する死の谷を克服することが不可欠であるので、R S P 事業で培ったネットワークやノウハウを活かしながら、科学技術コーディネータ・特許流通アドバイザー・財団職員によるコーディネート活動を強化していくほか、将来的には、試作段階からスケールアップを進めるための試作ラボの創設も検討していく。

また、新生 K A S T では、知の創造から活用までを手がけることが使命であるので、専門職として配置したサーチマネージャーが中心となって研究シーズを発掘し、K A S T やそれ以外のプロジェクトへ繋いで育てていく「研究支援事業」も展開する予定である。

