

| | |
|--------------|---|
| Title | 産学連携におけるコーディネータの活動事例について ： JSTイノベーションプラザ石川、JST復興促進センター 郡山事務所での活動を通じて |
| Author(s) | 渡邊, 博佐 |
| Citation | 年次学術大会講演要旨集, 27: 455-458 |
| Issue Date | 2012-10-27 |
| Type | Conference Paper |
| Text version | publisher |
| URL | http://hdl.handle.net/10119/11061 |
| Rights | 本著作物は研究・技術計画学会の許可のもとに掲載する ものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Science Policy and Research Management. |
| Description | 一般講演要旨 |

2 D 0 4

産学連携におけるコーディネータの活動事例について

～JST イノベーションプラザ石川、JST 復興促進センター郡山事務所での活動を通じて～

○渡邊 博佐 ((独) 科学技術振興機構 JST 復興促進センター・郡山事務所)

1. はじめに

1996年に科学技術振興事業団(JST)が設立され、地域研究開発促進拠点支援事業(RSP)が発足。2003年10月1日に、独立行政法人化され、現在の独立行政法人科学技術振興機構(JST)となった。

JSTでは地域科学の振興によるイノベーション創出を目的に2001年11月に、石川、大阪、広島、福岡に、活動拠点として「研究成果活用プラザ」を開設、その後、順次拠点数を増やし、2006年までに全国16ヶ所にプラザ、サテライトを設置、2007年度には「イノベーションプラザ、サテライト」と改称した。JSTでは大学などの研究機関の支援、および地域企業のニーズを研究機関のシーズで解決し、新しい産業の創出を図るべく、そのための各種支援プログラムを用意し、各プラザ、サテライトを通じて、様々な工夫を加えつつ、多彩な活動を行い地域の科学技術振興に貢献してきた。しかしながら2009年11月の行政刷新会議事業仕分けの結果を受けプラザ・サテライトは2012年3月に閉館となった。

筆者は2007年5月より2012年3月までプラザ石川に勤務し、科学技術コーディネータとして産学連携の推進支援に様々な取り組みを行ってきた。

一方、2011年3月11日の東日本大震災の発生を受け、震災からの復旧・復興を産学官連携により支援する目的で、JSTが2012年4月1日に新たに「JST復興促進センター」を開設、福島、宮城、岩手の3県にそれぞれ、郡山事務所、仙台事務所、盛岡事務所を設置し、復興促進プログラムを開始した。

筆者は2012年4月より郡山事務所にマッチングプランナーとして勤務し、現在は産学連携による被災地域の産業振興を目的に支援活動を行っている。

ここでは、筆者のプラザ石川時代の「コーディネータ」活動、および新たに組織された復興促進センターでの「マッチングプランナー」活動の事例を紹介しつつ、産学官連携コーディネータ等の役割などを考えてみたい。

2. イノベーションプラザ石川での活動

先に述べたように、北陸3県(福井県、石川県、富山県)を主たる活動地域として発足したが、2006年11月にサテライト滋賀が開設された後は、その範囲は、石川県、富山県に縮小された。両県の産業構造を見ると、製造業の割合が高く、機械(産業機械)、繊維、製薬、素材加工などが活発な地域である。

筆者は、合繊関係の民間企業で長年研究開発を担当し、その後商品開発、市場開発業務を経て、自社と学を結び付ける産学連携をも担当していた。2007年3月に転身を決意し、JSTの募集に応募し、イノベーションプラザ石川の「科学技術コーディネータ」として採用された。閉館までの4年11ヶ月間、化学=繊維高分子化学を主たる専門分野とし、バイオマス、アグリバイオ分野へも範囲を拡げ、コーディネータ、マッチング活動を通して北陸の地でお世話になった。

言うまでも無く、北陸は昔から繊維関連産業の盛んな地域である。日本の各合繊メーカーもその協力工場、あるいは加工工場を北陸に多数有しており、その系列もはっきりしたものであった。しかし、中国をはじめとする新興国の追い上げで、その系列そのものも解消し始め、最適コストで最適素材を系列に拘らずに購入し、加工する製品作りが当たり前となっている。そのような中小の繊維加工業者が自分の得意とする加工技術を提供しあい、商品を開発し、市場へ売り出すというような、協同事業を目指したクラスターも形成されている。(例:東レ合繊クラスター)一方、中部経済産業局・北陸支局も、3県繊維クラスターを立ち上げ、福井県は市場開拓、石川県は人材育成、富山県は研究開発・・・と分担を決め後押しした時期もあった。

この地域で、シーズの源となる、繊維関連の研究を行っているのは、福井大学工学部の中の一部のみであり、後は、各県の工業技術センターの中に繊維関連の研究部門を有しているのみである。シーズ、ニーズのマッチングも自ずから限られてくる。これを打破しないと、この地の繊維産業の発展はない・・・と考え、「①北陸地区の繊維関連企業への、最新の情報提供 ②全国の繊維研究シーズの紹介・・・これらによって地域を跨いだ活動をすべきだ」との、結論に到達した。そこで、JST本部の了解を得て、先

ずは「繊維フォーラム」という形で、最新の情報を提供することから始めた。

繊維産業では、先にも述べたとおり、新興国の追い上げで、定番品には勝負の魅力は無く、高付加価値品、高機能品もしくは産業用途にまだ開発の魅力があることが判っていたので、自身の経験も含め、先ずはそこから取り組んだ。

2-1. 最新情報の提供

最新の関連情報を発信するのを目的に「JST 繊維フォーラム」を、以下の通り 7 回開催した。

- ①「生活を支える高性能・高機能繊維の現状と将来」(2007年10月12日@金沢市)
- ②「ナノファイバーの開発と応用～最近の状況～」(2008年9月26日@金沢市)
- ③「繊維が拓く次世代機能材料とその周辺」(2009年2月18日@福井市; サテライト滋賀の企画に協力)
- ④「感性と機能のデザイン」(2009年10月16日@能美市)
併設「疾走するファイバー」展(日本科学未来館所蔵⇒現在 信州大学所蔵)
- ⑤「一拠点の活性化に向けてー ナノファイバーへの期待」(2011年1月21日@高岡市)
- ⑥「一拠点の活性化に向けてー 炭素繊維複合材によるイノベーション」(2011年1月28日@金沢市)
- ⑦「カーボン繊維の新しい用途」(2011年10月4日@金沢市)

注: ③、④、⑤、⑥は サテライト滋賀との共催行事として実施。

関東・関西圏及び北陸地域の企業、公設試研究者、大学教員、行政担当者など毎回 100 名近くの参加者を得た。特に⑥では、予想を超え 200 名近い参加者を得た。(何れも参加者は 産:学官=65:35 の比率) 講師には、全国の企業の現役研究者、公設試・大学の研究者を依頼し、最新の情報(国内外の研究動向、国内の開発例を含めた)を提供して貰うことで、参加者の満足度は高かったようである。何れも、講演後の交流会あるいは雑談時に、地域内の企業と講演者の間で、サンプル提供、評価、加工依頼など、産学連携、産産連携に繋がった例もあった。特に「カーボン繊維」関連では、日本が世界のトップシェアを占める素材をなんとか使ってみようとする企業の興味を集めた。

2-2. 地域を跨いだコーディネート(広域マッチング)活動

先にも述べた通り、シーズの幅だしを狙い、プラザ、サテライトの所管区域を越えてのマッチング活動にも注力した。その事例を示す。オール JST の有するシーズと企業ニーズとのマッチング活動の第 1 歩である。



例:「繊維高分子」関連シーズ

- ① 2007～2009 年度の JST シーズ発掘試験採択全 4500 課題を調査(タイトルと公表された研究成果概要を調査)
- ② 繊維関連課題 25 件を抽出⇒内容調査
- ③ マッチング出来そうな課題 12 件に絞り込み、研究者と面談して更に内容調査(担当各プラザ、サテライトに連絡し了解を得て面談調査。研究内容と研究者の人物像を確認)
- ④ 研究者の意向・了解のもと、繊維企業の研究企画部門に紹介
- ⑤ 企業側が興味を示せば、研究者のもとに同行して紹介
- ⑥ 共同研究や更なる競争的資金獲得への支援

この活動を通して 10 件が次ステップ(共同研究、競争的資金獲得など)に繋がりと、成功事例と言える成果を得た。

2-3. 高専との連携、小規模大学の支援

大学のみならず、地域の中小企業と一番繋がりの深い高専、並びにコーディネータを配置していない小さな大学(短期大学など)の支援にも取り組んだ。

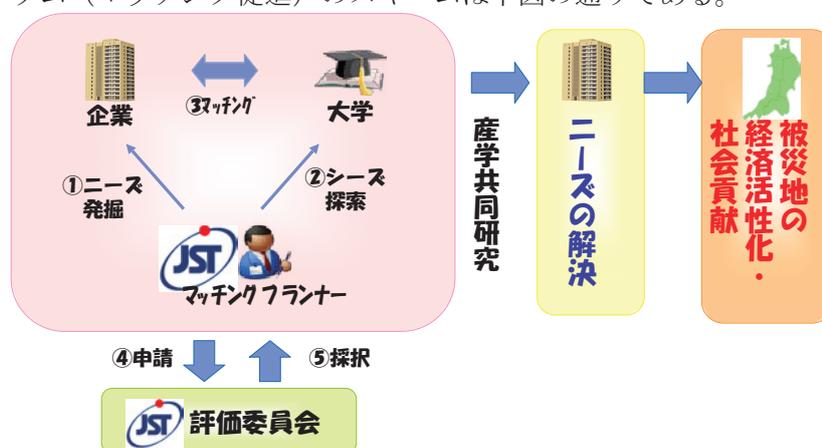
特に高専と JST は連携協定を締結したこともあり、集中的に支援を行った。教育に重点が置かれている高専の先生方は、研究活動に関しては、何かとハンディもあるが、熱意のある先生には応えようと、

授業・クラブ活動後の夕方に説明会、個別相談会を開催し、シーズ発掘試験、A-STEP への応募数を増やし、結果として採択数増に結び付いた。特に富山高専は全国高専中でも採択件数では、トップ3内に位置するまでになった。また、競争的資金に無縁であった富山短期大学でも、地域特産物・規格外品の有効活用に関する研究を行いたいという先生と巡り合い、シーズ発掘試験、A-STEP 採択で研究活動を支援した。その成果を活かすべく、産地自治体商工課を巻き込んだ結果、地元発の新商品として売り出し、好評を得ている。パイはまだ小さいが、成果が目に見える形になった、地域活性化の一例ではないだろうか。

3. 復興促進センター・郡山事務所での活動

(社)東北経済連合会を始めとする産業・経済団体や自治体との連携のもと、被災地産学共同研究支援や、全国の大学等の技術シーズの育成強化による被災地企業への技術移転促進等を総合的に実施することで、全国の大学等の技術シーズを被災地企業において実用化し、被災地経済の復興促進に貢献することを目的に、シーズとニーズのマッチングを行う、マッチングプランナーを各事務所に配置し、支援する事業がスタートした。マッチングプランナーには、従来のプラザ、サテライトに配置されていた科学技術コーディネータより、一歩踏み込んだ形で、研究者、企業開発者とより深く連携し、提案、研究計画の調整、更には研究開発の進捗管理を担うことが求められている。

復興促進プログラム（マッチング促進）のスキームは下図の通りである。



福島県では初めての JST 事務所の開設である。これまでは JST イノベーションプラザ宮城（仙台市）が、福島県を担当していたが、企業への認知度はどちらとえば低く、プログラムの紹介を中心とした事業説明会を精力的に開催することから、活動が始まった。

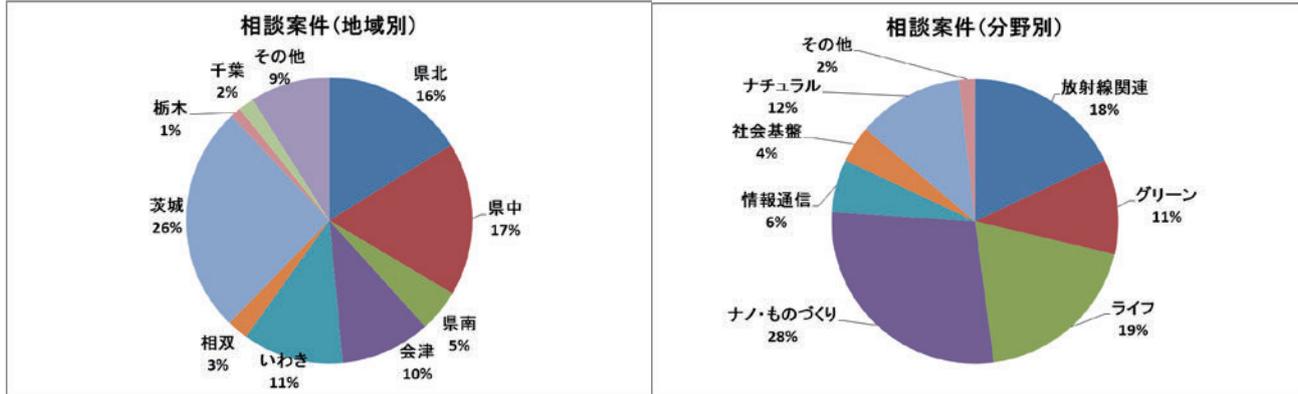
- 4/16 郡山事務所事業説明会（@福島県ハイテクプラザ）
- 5/10 茨城県事業説明会（@茨城県工業技術センター）
- 5/11 いわき地区事業説明会（@いわき明星大学）
- 5/14 いわき地区事業説明会（@福島高専）
- 5/18 県南地区事業説明会（@白河市立図書館）
- 5/23 事業説明（@東邦銀行法人営業部）
- 5/28 会津地区事業説明会（@会津生涯学習センター）
- 5/31 喜多方地区事業説明会（@喜多方プラザ文化センター）
- 6/8 事業説明会（@常陽銀行）
- 6/29 A-STEP 事業説明会に併催（@福島大学）
- 7/17 郡山商工会議所事業説明会（@郡山商工会議所）

この他にも、要請に応じて、各種研究会、交流会等への参加、研究機関からの要請で研究者の手が空く、夕方に個別相談会を開催するなど、掘り起こしに努めた。

これらを通じ、認知度も上がり、第1回〆切であった6月25日までに、150件を超える申請相談が寄せられた。実際に応募申請がなされたのは、その1/3程度であった。本予稿の執筆時は、第2回〆切（9月25日）に向けて、申請に向けたやり取りも最終調整の段階にある。本年度は、第3回〆切を12月もしくは1月に行う予定である。今も、新規の相談もあり、関心は継続していると思われる。

第1回〆切に向けた、相談内容を詳しく見てみると、相談企業の立地地域別割合、及び技術内容別割

合は下図の通りである。



地域別では、やはり福島県が多く、内訳を見ると、企業の立地数にも関係するが、中通り地区が一番多く、次いで浜通り地区、会津地区が同程度である。茨城県が2番目に多い。

分野別では、同じ被災地と言っても、やはり福島県の特徴事情を反映した相談が多い。放射線の測定技術、機器に関する相談から除染に関わるものまで、実に様々な相談が寄せられた。大型の土木工事的な課題から、街の科学者(マニア)が提唱するものまで・・・科学的根拠に乏しいものは、申請を遠慮願うように働きかけるという苦労もあった。特に除染は、福島県にとって必要不可欠の課題であるが、仮にJSTの支援で研究開発を行い、成果を上げて、環境省の除染ガイドラインに適合しない限り、現場で採用されることがないことも事実であり、「研究→実用化」の乖離が大きいというジレンマを感じた。

また、原発に近い地域の企業は、創業の地を追われ、産学連携による開発研究よりも、どこに仮の事業所を設置するかの方が重要事項と言うところ少なくなかった。しかしながら、第1回の採択課題を見て、これなら自分のところも・・・と思われたのか、双葉町、飯館村にあった企業が、避難先で仮の事業所を再開し、新しい事業も含めて産学連携で取り組みたい・・・という相談も増えつつある。中小から零細と言われる企業が多く、可能性試験から始めたい・・・というのも一つの特徴である。

第1回へ切に申請された課題の、技術シーズの出所(研究機関)を見ると、下表の通りである。

| 研究機関のシーズ(上位) | |
|--------------|----|
| 研究機関 | 件数 |
| 産業総合技術研究所 | 12 |
| 東北大学 | 10 |
| 日本原子力研究開発機構 | 8 |
| 福島県ハイテクプラザ | 7 |
| 日本大学 | 7 |
| 茨城県工業技術センター | 7 |
| いわき明星大 | 6 |
| 茨城大学 | 6 |

勿論、このほかにも、地元的高等専門学校(福島高専、茨城高専など)のほか、公設試(福島県農業総合センターなど)、遠くは、北九州市立大、広島大、県立広島大学、北陸地区の大学など、また近くでは宇都宮大、東京地区の大学など、全国に渡っており、被災地域外にも、復興を支援したいという意思が広がっていることが良く判る。

*採択課題は、JST復興促進センターのHPに公表されている (<http://www.jst.go.jp/fukkou/>) ので、ここでは割愛する。

研究者のシーズを前面に出し、何とか研究費を獲得したいという申請から、企業ニーズを解決し真に復興に繋がりたい・・・という申請まで、スタンスは様々であるが、何れの場合も、プランナーとして、心掛けたのは、①先ず、担当者へ会い、人を知ること ②次いで、現場(大学等では研究室・実験室)を、企業では関係する現場を見学し、ニーズを理解するし、本気度を確認することからスタートした。

労を厭わず、フットワーク軽く行動し、研究者・担当者と面談し研究内容のみならず人を良く知ることが、この種のコーディネート、マッチング活動の上では重要なことであることは間違いない。

今回採択された課題が、計画通り進捗し、前倒しで成果が生まれ、一日も早い復興に結びつくよう、足しげく通い、支援することも重要であると戒めている。

参考資料

*JST地域事業15年史(平成23年3月31日、JSTイノベーション推進本部、産学連携展開部発行)

*産学官連携イノベーションに向けた挑戦—JSTイノベーションプラザ・サテライトの取り組み事例集(平成24年2月29日、JSTイノベーション推進本部、産学連携展開部 編集・発行)