

連携のきっかけづくりのコツ・秘訣

体制整備

公的機関と連携したもののづくり支援

キーワード:ものづくり・地域活性化・技術相談・地域産業振興

本事例の関係者

室蘭工業大学
地域共同研究開発センター
ノーステック財団
室蘭テクノセンター
北海道立工業試験場
文部科学省産学官連携コーディネーター

産業振興機構との継続した活動体制の構築

【要約】

大学の社会貢献は、大学が産んだ「知」を様々な形で地域社会へ還元することである。本学の地域貢献の特徴はその地域性から、地域に密着したもののづくり産業の活性化に取り組むことにある。北海道有数の製造業集積の地域である室蘭には長い歴史に育まれたものづくり基盤技術が存在する。これらを支え続けてきた地域企業の活性化のため、地域ものづくり産業を支える拠点大学である本学は、コーディネーターが中心となって公的機関や振興型支援機構と連携し、開発意欲の旺盛な中小企業の新製品化、新事業化を支援、推進している。

【きっかけ】

北海道有数の工業地帯にある室蘭では、鉄鋼、石油、造船、機械設備など大企業の工場群を柱に、関連会社、中小企業による堅固な企業構成を見せ、有数なものづくり産業群による活発な経済圏を形成している。一方では、更なる地域活性化のために中小企業を中心とした独自の製品開発や新事業化の要望の声も高い。そこでコーディネーターは、地域ものづくり産業を支える本学における産学官連携の体制確立と仕組みづくりを目指し活動を開始した。

【段取り・プロセス】

●取組みの目的・特徴とコーディネーターの役割

地域共同研究開発センターは社会貢献の窓口として、大学の知と産業振興支援機構の機能を有機的に結合し、産業の創出と育成のための以下の産学官連携活動を推進している。

- ・ 大学への技術相談の他、産業振興機構と連携した技術相談の受け入れをコーディネーターが中心になり推進させる。更に共同企画として企業訪問を実施し、企業の要望やニーズ情報の共有化をはかり、ニーズ・シーズのマッチングや課題解決対応、シーズの高度化の活動につなげる。
- ・ 産業界のニーズ把握とシーズの継続的マッチングのため、異業種交流団体と連携して情報交換を行い、能動的な連携活動を行う。具体的な活動として定期的な情報交換会、教員による講演会などの研究シーズ情報発信を行う。
- ・ 技術移転のための支援機関との連携
産業振興機構や研究支援機関と連携し共同研究、受託研究への橋渡し、あるいは知財管理や共同研究の成果（企業側満足度）の分析と是正策の検討及び実行を行うことで技術移転の環境づくりを推進する。また産業振興機構が企画するものづくり創出事業などをコーディネーターとして参画支援する。

【成果・結果や活動後の変化】

- ・ 産業振興機構との定期連絡会を開催し、情報交換や共同企画の策定、実行した。室蘭テクノセンターとのコーディネーター連絡会議：月例会議（12回/年）
- ・ その結果、中小企業の製品や製造工程の課題解決型技術相談が的確に把握でき、改善開発や新製品開発の芽の顕在化に貢献した。
- ・ 共同研究や受託研究が活性化し更にその成果として産業振興機構の企画するものづくり創出支援事業などによって新技術、新製品開発に至った。
- ・ 異業種分野との交流で産学官金連携機能強化や支援体制の充実がはかれ、講習会、セミナー、展示会への参加などによる研究シーズ発信の場が確保された。

- 産業振興機構
 - ・ ノーステック財団
 - ・ 室蘭テクノセンター
- 異業種交流団体
 - ・ 「創造」
 - ・ 「室蘭地域環境産業推進コア」
- 産学官金連携機関
 - ・ 苫小牧地域ものづくり産業振興など
- 連携支援機関
 - ・ 研究協力会
 - ・ HiNTなど

連携する支援機関

地域連携の成果

- 技術相談 4 4 件
- 企業訪問 4 5 件
- 共同研究 1 5 件

特集

全国大学の地域貢献度ランキング
公立大が台頭、ベスト100に21校

- 1位 北九州市立大、2位 熊本県立大、公立の上位は群馬大がアップ
- 室蘭工大・宇都宮大(2位)、帯広畜産大(5位)、国立の順位は変わらず
- 私立は長岡大・梅光学院大(9位)が躍進、専門系大が奮闘

大学が研究開発や人材を地域に還元する活動が盛んに行われているが、新たなけん引役として公立大学の台頭が目撃されている。日本経済新聞が発表した「第10回 大学の地域貢献度ランキング」調査によると、総合系大学が1位から2位に順位を上げた。これは調査対象の公立大学の中で、最も高い順位を記録しているのは、1位の北九州市立大、2位の熊本県立大、3位の群馬大である。調査対象の私立大学は、調査対象の私立大学の中で最も高い順位を記録しているのは、1位の長岡大、2位の梅光学院大である。そのほか、調査対象の専門系大学は、調査対象の専門系大学の中で最も高い順位を記録しているのは、1位の長岡大、2位の梅光学院大である。調査対象の専門系大学は、調査対象の専門系大学の中で最も高い順位を記録しているのは、1位の長岡大、2位の梅光学院大である。

日経 0-加 No.110,2008

成功の事例

支援機関との連携で活動が活性化できた

●外部資金獲得に寄与した

本学独自の産学官連携活動に加えて産業振興機構と連携した技術相談や講演会、展示会出展などの研究シーズ情報発信の成果として、本年度は共同研究15件、受託研究12件と外部資金獲得に繋がった。

●産業振興機構との連携による新技術、新製品の開発に繋がった

室蘭テクノセンターが企画運営する地元企業の中小企業を対象にしたものづくり創出支援事業に共同研究事例の新技術、新製品開発が採択され実用化に至った。

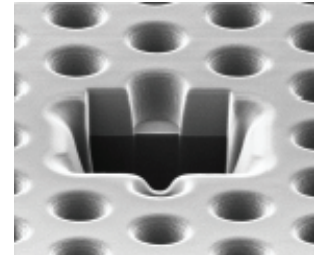
●研究シーズ情報発信

共同研究の成果評価に関するアンケート調査結果を踏まえCRDセンターのHPの刷新やパンフレットの改訂などを行い、情報発信に務めた。

表 ものづくり創出支援事業の成果

年度	総計 (件数)	室工大との 共同研究件数	代表的成果
H18年	13	9*1)	*1)：動物忌避効果
H19年	13	10*2)	*2)：表面微細加工
H20年	11	8*2)	

体制整備



表面微細加工の一例

失敗の事例

役割を明確にした連携活動が更に必要

●取り組むべき課題が浮上してきた

技術相談、受託研究、共同研究等の産学官連携の活動が活発化したことや様々なイベント参加など広域的連携にも展開がみられたが、自己満足的な活動や漫然とした活動などを防止するためにも、今後ともそれぞれの役割意識が不可欠である。

●自己満足に陥らない連携活動が必要

地域性を考慮した産業界へのきめ細かい対応が要求される。室蘭特有の立地環境下で大企業直結型企業や新分野進出に熱心な独立系企業、あるいは関心の低い企業など、産学官連携に温度差がある。個々の企業が何を求めているかを見極めて振興型支援機構の組織力やさまざまな人間関係を駆使し、目的にしっかりと対峙した活動を推進することがますます必要となる。

●特徴を活かし役割を明確にした連携活動が必要

産業振興機構などとの連携活動は単なる集団活動ではなく、夫々の役割りを明確にした上で、組織の特徴、機能を十分に発揮できる仕組みが不可欠である。

成功と失敗の 分かれ道

連携活動ではそれぞれのコーディネーターの役割をしっかりと果たし連携の目標に向かって弛まぬ活動が不可欠である。

産学官連携の新たな展開に向けた提言

ものづくり支援のための更なる連携強化

●連携の目的の明確化

産業振興機構や金融、自治体、ノーステック財団、企業、TLO、大学など各種支援機関と連携して、ものづくり産業の活性化や地域発展のための活動を強力に推進する。具体的には講演会、セミナー、展示会出展などのシーズ情報を絶え間なく発信して、イノベーションの活性化のための環境の充実を図る。併せて、シーズ、ニーズマッチング等の地道な活動と共に、大学の「知」による戦略的産業育成活動や知財管理などの具体的な社会貢献に向けた活動の強化をはかる。

●連携における役割の明確化

さまざまな分野、組織や機関が連携して取り組む地域発展に向けての活動には漫然とした連合集团的な取り組みではなく、連携各機関の本来の機能を十分に発揮し、夫々の役割を明確にした上で機能的な連携活動を推進することが肝要である。

☆コーディネーターの一言

他制度産学官連携人材と連携する場合、各コーディネーターの役割分担を明確にした上で、機能を補填するなど連携を進めることで効果が増すものと考えられる。