

Title	地域活性化を担う，人材育成を基軸とした産学官連携のしくみ
Author(s)	西川，洋行
Citation	年次学術大会講演要旨集，24：430-433
Issue Date	2009-10-24
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/8664
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



地域活性化を担う，人材育成を基軸とした産学官連携のしくみ

○西川 洋行（大分大学）

【要旨】 地域イノベーションの推進において，産学官連携は中心的な役割を担うとされているが，地域経済を担っている地元中小企業に対する大学等からの技術移転には，大企業に対する技術移転とは異なった課題があり，これまでの大企業向けに成果を上げてきた産学連携の手法(1)ではうまく機能しない場合が多い．経営者の技術経営に対する意識の低さや，研究開発に携わる技術人材やマネジメント人材の不足が議論になることが多いが，根本的な問題として，そうした人材が地域にいないことが問題の解決をいっそう困難にしている．個々の地域において，そうした人材を如何に確保するかが喫緊の課題であるが，そのためには地域の大学の取り組みだけではなく，自治体等の積極的な関与及び地元産業界や地域社会の理解が重要である．積極的に，地域を担う人材の育成を進めるとともに，そうした人材が速やかに地元企業や地域社会で活動できるしくみの構築を進める必要がある．そうした人材がいて初めて，大学等からの知識の伝達・伝承が可能となり，地元企業への技術の移転や地域社会の活性化につながるものと考えから，こうした人材面での課題を克服するため，知識の伝達・伝承の担い手の育成と活用を中心軸に据えた，地域活性化を担う産学官連携のしくみについて報告する．

1. はじめに

地域イノベーションの原動力の一つである新技術の供給源として大学の役割がクローズアップされているが，学から産への技術の移転は簡単なものではない．その理由としては，効率的に技術移転を行う仕組みが存在しないからという外形的な要因に着目され始めているが，現実には，そうした仕組みを動かす人材が，地方には不足していることが根本的な要因ではないかと思われる．技術移転活動において水面下で行われている，学術的知識から産業実用知識への転換と伝承という目立たない行為の欠如または機能不全(2)が生じている最大の要因は，知識の転換と伝承を担う人材がいないからであると考えている．本稿は，大分地域と大分大学での事例を基に，地域産学官連携活動に携わる中で直面した地域の人材難の現状と，それを克服するための方策について考察し，一つの試案を提示するものである．

2. 地域の現状

地方の疲弊がクローズアップされて久しいが，その疲弊の最たるものが人材の枯渇ではないかと思わ

れる．昨今話題に上る学校教育の荒廃ともあいまって，地方では人材の育成機能及び，育成した人材を地域内に引き留める魅力のいずれもが劣化しているように感じられる．その結果として，地域企業においては高齢化が進み，業態の転換等が遅れている現状が垣間見られている．例えば，後継者のいない中小企業や斜陽産業からの転換が進まない企業群がそれに相当する．後継者不足の原因には，そもそもの少子化に加え，優秀な子弟が大都市圏等に流出し地元に戻ってこないという現実がある．一方，業態の転換に関しては，旧来の公共事業や，新たに誘致した大企業の生産子会社に依存した体質からの脱却が出来ていないということが挙げられる．いずれの場合も，その根本原因には新たな成長産業への転換を図るための知識や情報を活かす機会がない，もしくはそれができる人材がいない，ということに集約されると考えられる．さらには，そうした知識や情報を活かして事業の転換等の変革を行う人材の不足は，地域社会そのものの変化や変革を担う人材の不足にもつながっており，結果として変化や変革を許容し難い地域社会が形成され，それが新たな知識や

情報を活かす機会を減じるという悪循環に陥っているものと推察される。

3. 仕組み作り

産学官連携活動に伴う企業等からの意見や要望には、「そもそも、自社が今後何をすべきなのか分からない。」といったものが非常に多い。「自社の経営方針や今後のプランについて話を聞いてほしい、意見をいただきたい。」と言って大学を訪問される方はまだ有望であり、企業訪問してお話を聞くと、「世の中の変化についていけない。」「(先細りする)これまでの事業をともかく続けているが、その先は何をすればいいのか分からない。」「後継者も頼りになる社員もいないので、どうしようもない。」といった意見を聞くことが少なくない。共通することは、これまでは自治体や公的機関、そして親会社（大企業）の指示に従って仕事をこなしてきたが、いざそうした仕事の指示が無くなると、どうしてよいか途方に暮れている。という実態である。背景には、大企業の系列取引が廃れていること、「追いつけ追いつけ」の高度成長型経済から自らの試行錯誤により新事業を切り開いていくトップランナー型経済に移行していること、付加価値の源泉が優れた製品やその製造能力から優れた知識や情報へと転換しつつあること等であろう。そうした変化に全く追従できていないことがこうした悩みの根源にあって、それが地域の疲弊という形で表出しているのではないかと考えている。こうした認識に立ったうえで、地域再生に道筋をつけるべく、以下の試みを行っている。

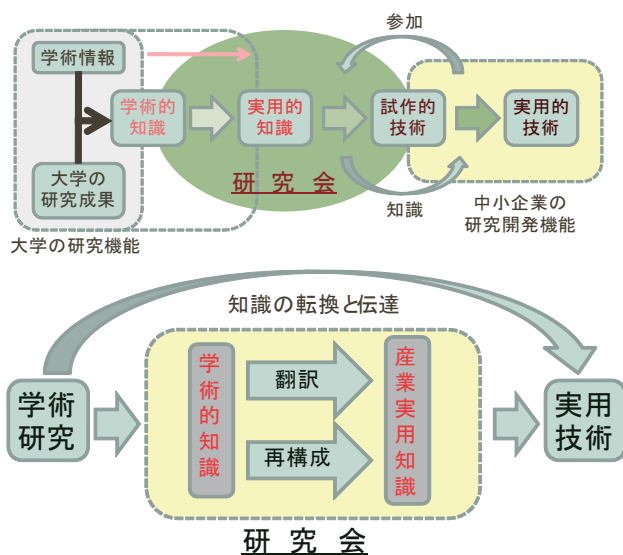
地方経済においては公的機関の財政支出や支援が占める役割は大都市圏に比べて大きく、地域経済を考えるうえでは重要な要素である。したがって、知識と情報の活用による地域再生と活性化への道筋は、産学だけではなく官との連携も重要な役割を有している。この場合の官とは、国家機関のみならず、地方自治体や公的機関等を含み、産学官公連携とか産学公連携とも呼ばれる取り組みである。ここでは、地域経済を支えるのは基本的に産の役割であり、そして官又は公はそれを主に財政的に支援する役割であって、学は知的支援の役割を担っている。従来の

高度成長型経済では、知的支援はそれほど重要ではなく、定められた成長路線に従って、官から産への財政支援等により、産官連携による地域振興策が進められてきた。しかしながら、トップランナー型に移行しつつある経済では、知的支援の重要性が高まることとなり、学の役割が重要になってくる。そこで、従来の産官の支援体制に学を組み入れる形で産学官連携体制を構築するという戦略を取った。具体的には、自治体等が主導して行われていた同一業界の会合や異業種交流会、業務改善コンサルティング等の活動に学のメンバーが加わり、企業間の事業情報交換と公的支援情報の提供が主であった活動に技術的情報を提供する機能を追加した。さらに、大学や公的研究機関といった学術研究機関との共同研究事例調査等を行うことで、産による学の活用を推進する機会を作っている。こうした機会提供により、企業等が大学等を活用して、知識と情報を手に入れ有効活用する手段が存在することを周知している。これが、第1ステップであり、産学交流の段階と言える。

次に、産学交流により何らかの潜在的な目標や課題について合意がなされた場合、それをより具体化し解決策を企画検討し実施計画を策定する段階に進むこととなる。実は、この段階で合意が頓挫することが非常に多い。その理由は、具体的に何をすべきかについて検討が進まないためであり、直面する課題や問題点に関して十分な議論を行うための素養や経験が不足し、適切な思考が働いていないように見受けられる。それらをすべてこなせるスーパーマンがいるわけではないので、通常はそれぞれの専門家が集まって全体の計画を立てていくことが多い。そうしたスキルを有する人材の不足がこの段階にきて初めて顕在化してくるのである。それゆえ、こうした経験豊富な専門家を如何に地域で確保するかが焦点となり、そのために試行を始めたのがOJT形式による課題解決プロセス習得のための研究会活動である。制度的には従来から行われている県の中小企業支援策の一つである新規事業開拓のための補助事業であるが、この制度を利用して、事業活動を「課題顕在化のための議論の手法」と「顕在化した課題

解決のための道筋を組み立てる実践的手法」を習得するための議論の場として運営している。初期段階ではブレインストーミング等の闊達な意見の応酬を行い、徐々に収斂して特定の課題に集約してく議論の流れを体験し、その後に、様々な人の意見を取り入れながら、議論の中で課題解決のための論理的枠組みを組み立てていく手法を実体験することになる。提示される技術テーマや課題は、参加企業が実際に直面しているものであり、意図的に用意されたものではない、真に実践的な課題解決の現場を体験できる場としている。これが、第2ステップであり、産学共同研究会（図1参照）の段階である。

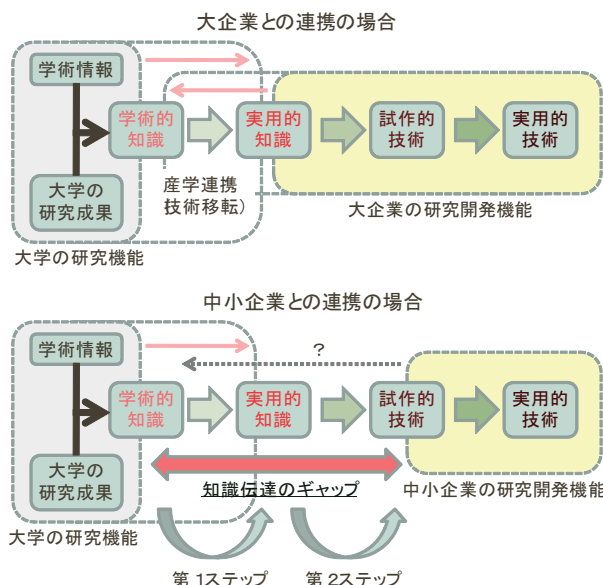
図1 産学共同研究会の位置づけと機能



そして第3のステップでは、この産学共同研究会活動に基づいて、具体的に必要となる要素技術研究や既存技術の最適化といった個別具体的な研究テーマについて共同研究等により解決を図ることになる。これは、従来からの共同研究スキームと基本的に同様である。実は大企業等では、前記の第1、第2ステップは自社内で検討がなされており、この第3のステップになって初めて産学連携の場に姿を現しているのである。地域の中小零細企業等では、前記の第1、第2ステップが欠落している（図2参照）ため、第3ステップのみからなる大企業向けのスキームでは成果がおぼつかないのも当然であると言えよう。したがって、第1、第2ステップすなわち、産学交流の段階と産学共同研究会の段階を、学官で

整えることが重要であり、これが地域活性化を担う新たな仕組みとなる。

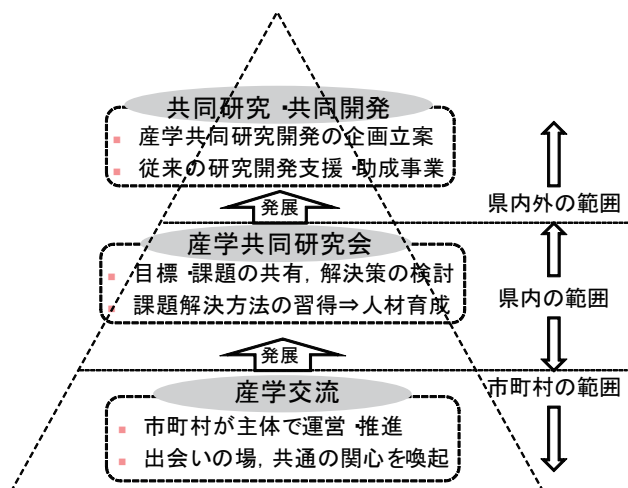
図2 知識の伝達におけるギャップ



4. 地域産学官連携スキーム

地域活性化を担う新たな仕組みは、これまで述べてきたようにOJTを基軸とした人材育成を柱とするものである。図3に示すように、3段階の構成をしており、いずれも地域社会に立脚した活動であることから、地元の自治体等が主催する形で運営されることが望ましいと考えられる。産学交流活動から潜在的な目標や課題が浮かび上がってくることはそう簡単に起こることではなく、そのため産学交流活動は非常に幅の広い草の根的活動でなければ効果は薄い。一方、産学共同研究会活動は、ある程度の知識と情報の集約を必要とし、場合によっては地域外からの専門家の招聘も必要と考えられることから、一定以上の活動の規模がなければ困難である。こうしたことから、産学交流活動については、市町村単位での取り組みが好適であり、産学共同研究会活動は県や政令市単位が好適であると考えられる。将来的に道州制等の広域行政に移行する可能性を考えれば、産学交流活動は市町村単位の地元密着型に特化すべきであり、産学共同研究会活動は、より広域に展開して衆知を集めることを重視すべきではないかと考えている。

図3 官と学による支援のしくみ



参加するメンバーは、産学交流会については可能な限り幅広い層からの参加が好ましい。年齢層や業種、技術分野、職種等様々な立場の人が意見交換することにより、新しいアイデアやこれまで気付かなかった視点での見解が得られるからであり、そうした中から潜在的目標や課題が生まれてくるものと考えられるからである。一方、産学共同研究会のメンバーには、それぞれ設定された潜在的目標や課題に関係する人という制約条件が必要となる。業種や技術分野、職種等には制約を設けるべきではないが、具体的な解決策を導き出すためには、設定目標や課題は共有していることが必要であるからである。

学の参加姿勢は、支援者であり助言者であるべきと考えている。教員がベンチャー起業等を行うのではない限り、学が事業者になることは考えにくい。大学等は、政策的にもビジネスの面からも中立的であることを活かして、客観的立場で指導や助言等の知的支援を行うべきである。また、産学交流会活動や産学共同研究会活動の舵取り役を担うことも重要である。人材育成を主目的にするため、必ず教育という側面が存在し、参加している様々な立場、専門性の社会人に対して教育的効果を発揮させるためにも、各活動の運営には学主導となることが求められるであろう。そうした教育的効果を有する各活動の運営プログラムについては、試行的運用を通して作り上げていく必要がある、これからの課題である。特に、産学共同研究会活動においては、既存の大学教育プログラムの活用や域外からの支援者の参加、

従来からのMO Tプログラム等も、座学プログラムとしてO J Tプログラムを補完する形で導入することによっては検討すべきであると考えている。また、現時点では、産学交流会活動で潜在的な目標や課題となる可能性が出てきた案件について、それをテーマとした産学共同研究会設立まで繋げていく過程において問題点を抱えており、産学交流活動から産学共同研究会活動へのリンクの手法に大きな課題が残されている。その他多くの課題が残されており、今後の試行活動を通して、地域活性化のための産学官連携システムとして完成度を高めていきたいと考えている。

5. 最後に

企業等におけるO J Tを基礎とした人材育成については、いわゆるポスドク問題(3)等に関して大学院教育の在り方に関連して議論がなされているが、地域の喫緊の課題として、すでに社会に出て活躍を期待されている人達が地域活性化を担うための資質を身につける必要がある。地元企業自体がO J Tを必要としているというヒアリング調査の考察を踏まえば、大学院教育の一環として地元企業におけるO J Tを活用しようという動きは期待外れに終わる可能性が少なからず存在することを示している。地域を担う人材の質的量的低下とそうした人材が十分に活躍できる機会の減少が連鎖的に地域を疲弊させているという負の連鎖を断ち切るために、学と官が連携して人材の質的量的向上を図る必要があり、試行的に産学官連携の仕組みを立ち上げてこの重要な課題に取り組んでいる。

参考文献等

- (1) 例えば、東京大学のProprius21 や、九州大学の組織対応型(包括的)連携がある。
- (2) 西川洋行, 研究・技術計画学会 第23回年次学術大会講演要旨集 pp.752-755
- (3) 例えば, <http://www.ph-career.org/event/tokyo2009.06.0.gonogami.pdf> で、現状が紹介されている。