

Title	中小企業との産学連携を推進する方法(<ホットイシュー> 産学連携の再考 (1))
Author(s)	長田, 純夫; 大河, 富子
Citation	年次学術大会講演要旨集, 21: 412-414
Issue Date	2006-10-21
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/6374
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	一般論文

○長田純夫, 大河富子 (福岡大)

1. 産学連携のイメージを整理する

前報の表1に整理したように、産学連携に対して産学官それぞれが異なったイメージを持っている。当事者が三者三様の目標を掲げたのでは三者のベクトルが相殺し、目標に達することは出来ないのは当然である。

過去にも触れているが、前報の表3でも示したように、産学連携は産と学が当事者で、官は仲介者の役割である。その意味を含んで産学官連携という用語は正しいが、産学官連携という言葉が定着した今日、“産と学と官が対等の立場で連携する”と誤用される場合が多い。官は行政の代表語なので、技術の専門家同士（産と学）に同次元で連携するのではない。そこで産学連携のあり方について次の3形態が論理的にあり得る。

A. 学主導産追従型

科学技術基本法の成立以来、政府の採った方法（その証左はTLO法、知財基本法、大学発ベンチャー支援事業等）である。

B. 産学対等架橋型

産学が協力して目標を設定し、対岸から相互対等補完して一本の橋を架けようという方法。一般的（国語的）にはこのように解釈されている。

C. 産主導学支援型

産の創造した技術または事業をさらに高度化するとき、または欠落点を補完するときに学が要素部分を支援する方法で、最も現実的方法である。

2. 産学官それぞれの役割りを主観客観の両面から認識する。

産学連携に関する産・学・官の特長は下記のようになる。

産：技術開発のニーズを無限に持っている：ニーズの宝庫

学：学術体系を整理構築し、百科の科学の完成に向けて進捗する：要素技術の持主

官：大所高所から客観的情勢を把握し、未来を洞察する：戦略と事業の立案者

3. 産・学・官それぞれの使命(マクロ的)

産：納税の義務を最大に果たしている国の最大のスポンサー、という矜恃を持ち、学および官にもの申す権利がある。陳情、圧力団体的意見ではなく、ノブレスオブリージュ的建白の主張をすべきである。

学：納税者に対する感謝の意を再確認し、対納税者貢献、即ち社会貢献に繋がる教育、および研究をより一層意識すべきである。

官：前2者の使命をまず客観的に認識し、もし彼らの自己認識が不足しているときは、その向上について指導性を発揮すべきである。つまり、Tax PayerとTax Userの位置関係を明確にし、公平で公正な舵取りが責務である。

4. 産学官それぞれの手順

産学連携は産が主役であり、学が相手役である。主役の産が自我に目覚め、学に連携を呼びかけ、学が応じたらそれで何の問題もない。現に、個人レベルでは種々の共同研究が昔から行われている。科基法の趣旨は組織的、制度的、システムの産学連携を推進することを目的にしている。

STEP I. 官の役割認識と実践

官本来の使命（全体の奉仕者）と特長（客観的洞察力）から、まず官が産または学に働きかけるべきである。学に対しては各種啓発活動や研究事業費を通してこれまで十二分に予算を投入して来た。すなわち、第一期5ヶ年で17兆円、第2期5ヶ年で24兆円。第3期では25兆円（予定）の予算を投じて学主導型の産学連携策を進めて来た。応分の成果が上がっているか、については各方面で議論のあるところである。

そこで今度は産に対して産学連携促進策を提示する必要がある。特に、中小企業の産学連携は手付かずの状態なので、その成果は大いに期待される。

大企業と大大学の包括協定は自主的自助的に全国で進展している。未着手の中小企業との包括協定を結ぶ戦術として、各地域に必ず存在する中小企業家同友会、中小企業振興センター、商工会議所などに大学の利用価値を解き、ニーズ対応の産学連携を仕掛ける必要がある。包括協定締結にはほとんど予算がかからないので、産学ともその気になれば容易に実行できる。その仲介役を官が執るべきである。

STEP II. 産の勉強会

前報表1に記したように、産と学は互いに有益なパートナーとして見ていない。互いの実力を過大または過小評価し、誤認しているのが主因である。

そこで各地の中小企業団体に産学連携は①難しくない②成果が出る③補助金も出る④融資も受け易くなる⑤学も敷居を下げている、などの勉強会を仕掛けて行く。官学および大企業には産学連携推進部署があるが、中小企業（団体）にはないからである。

STEP III.

大学と中小企業団体との包括協定 = 連環協定

中小企業1社と大学との包括協定はそれぞれの性格上あり得ない。しかし、中小企業団体と大学とのそれはあり得る。産から学へ、または、学から産へ声を掛ける状況にない現在、官がその仲介を取る。仲人口を双方に発信し、見合いをさせる役回りが官の使命にも合致する。学から産へ、産から学へとニーズとシーズが連環する必然性があるので、従来の包括協定と区別して、連環協定と呼ぶことにすれば新鮮味が出る。

5. 連環協定その後

大企業と大大学間で先行している包括協定は目的ではなく、勿論、産学連携の手段である。したがって、その後の進め方は産がニーズと資金を提供し、学が知財で応える、という図式は同じである。ただし、1企業1大学の進め方は1:1の対応なので非公開で行われるのが常であるが、中小企業団体と大学間の連環協定後の進め方は公開方式で行う必要がある。その理由は

- ① ニーズとシーズのマッチングを図るのに非公開方式ではこれまでの一騎打ち型と大差ない。中小企業団体（数百～数千社）と大学人（数百人）との団体戦は公開の方が効果が大きい。戦時における“ランチェスターの法則”の応用である。
- ② “公開する”という暗黙のフィルターがかけられるので、産学双方にいい意味の緊張

感を持たらす。

③ 中小企業との組織的産学連携は未着手なので、各地の産学双方に対して啓発効果を発揮する。

④ 公開方式は知的財産権の獲得というインセンティブにもなる。

からである。

6. TLOからTROへの発想

TLOは学の知財を産へ技術移転する機関がであるが、産のニーズを百科の科学持主の学へ伝える技術対応機関 Technology Responding Organization, TROが不可欠である。TLOの経営資源が特許使用料や技術移転報酬であるのに対し、TROのそれは共同研究による売り上げ増、共同研究プロジェクトの獲得、技術相談料、連携幹旋料など遥かに現実的である。下図はその概念図である。

自立型TROのイメージ

