

Title	中小企業との産学連携が進まない構造的要因(<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: 409-411
Issue Date	2006-10-21
Type	Conference Paper
Text version	publsher
URL	http://hdl.handle.net/10119/6373
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. 何故中小企業との産学連携が必要か

筆者はこれまで、日本＝技術立国＝もの作り立国＝中小企業立国、を長年にわたり提唱し、実践して来た。改めてその証拠を4点掲げよう。なお、特に断らない限り、本稿では産＝中小企業を指すことにする。

①中小企業は最大の製造業者である。

毎年発行される中小企業白書によれば、定義による中小企業の工業出荷額は約52%で大企業の工業出荷額の総計より大きい。T自動車、M電器、M重工などの大企業が束になっても束になった中小企業に及ばない。

②中小企業は最大の雇用者である

統計によれば、我国のサラリーマンの約8割が中小企業従業者である。景気動向指標として最初に採用される失業率の帰趨を左右するのは実は中小企業が握っている。

③中小企業は最大の納税者である

我が国の歳入の約4割は所得税によって賄われており、サラリーマンの8割を占める中小企業従業者が最大の納税者である。以下、歳入順は法人税、消費税、相続税と続くが、いずれにも中小企業は関与している。

④中小企業は最大の発明家である

中小企業者は“安定してない”がゆえに、日々改善、開発、節約に努力している。特許、実用新案などの知財登録件数は時間、費用がかかる

ので少ないが、“必要は発明の母”の諺通り、真に使える特許や Know-How はそれを必要とする現場から生れてくる。

このように技術立国を下支えている中小企業との産学連携は大企業との産学連携以上に喫緊である。

2. 何故中小企業との産学連携が進まないか(マクロ的要因)

これまで我国では、大学人との個人的関係を有する中小企業社長や近年のコーディネータ活動により一騎討ち型の産学連携は細々と進んでいる。しかし、制度的および組織的にはほとんど進展していない。その主な原因を以下のように分析することができる。

①科学技術基本法の成立

平成7年に科学技術基本法が議員立法により超党派的に成立し、産学連携が“学の第3の役割”として明文化された。すなわち、官学主導の産学連携が始まった。

②各種周辺法律の整備

TLO法、国立大学および国立研究所の独立法人化法、知的財産基本法、等が整備され、官学主導体制はますます堅固になった。

③産の受動態勢

産学官連携の本質は産が主役、学は相手役、官は世話役であるが、上記の経緯により主役たる産が受動的にならざるを得ない状態にある。

④産学接触機会の欠如

最近、大企業と総合大学との包括協定が各地で締結されているが、中小企業1社が大学と包括協定を結ぶのは困難であり、したがって中小企業と大学の接触機会は極めて少ない。

3. 何故、中小企業との産学連携が進まないか(現実的要因)

中小企業との産学連携が進まないマクロ的要因が存在する一方で、表1に示すようなミクロ的要因(当事者同志の個人的主観要因)も種々存在する。

表1は産は学をどう見ているか、学は学をどう自己評価しているか、官は学をどう認識しているか、などについて筆者の約20年間の調査および観察から発見した産学連携阻害要因の一例である。

4. 問題解決手順の誤謬

怪我をしたら応急手当てをし、必要であれば救急車を呼び病院に行く。一般的に何か問題が生じたとき、常識的対応策は表2のような手順により解決を

図り、または問題発生を未然に防ぐ。近代国家はすべて法治国家なので、最後はすべて法に結び着く。

「産学連携が足りない」という問題が深刻に認識され始めたのはいわゆるバブルが弾けた平成初期であったが、前節で記述したように、産学連携は一般の問題解決法とは逆方向の第3ステップから始まった。特に中小企業との産学連携は表2に示すように第1ステップ、第2ステップが進んでないので、第3ステップの法的整備も皆無である。

5. 産・学・官それぞれの本質的役割と産学連携の本質

1、2、3、4、で産学官連携関係者の実状を分析したが、法治民主国家である我国における産・学・官それぞれの本質的使命は表3のように表現できる。したがって、表1に示される現実と表3に示される本質とのギャップが中小企業の産学連携を阻害する構造的要因である。

そのギャップを埋めることが実質的に中小企業の産学連携を推進することになり、次報で報告する。

表1. 産学連携を阻害する産学官相互認識

相手 当事者	産	学	官
産	○ 事業経営主眼 ○ 金作 ○ 税金対策 ○	○ 役に立たない(敷居が高い) ○ 時間、経営の概念がない ○ 人材供給所 ○ 学者社会は別世界	○ 補助金供与者 ○ 許認可権のお上には逆らうな ○ 意見具申の場がない ○
学	○ 成果に早急 ○ 研究費を出さ(せ)ない ○ 論文にならない ○ 利益相反	○ 最高学府 ○ 真理探求と教育 ○ 論文製造所 ○ 責務相反	○ 研究費スポンサー ○ 許認可機関 ○ 科基本計画等への被害者意識 ○
官	○ 補助金で行政 ○ 許認可で行政 ○ 不法行為の摘発 ○ 成功事例顕彰方式	○ 知財の宝庫 ○ 人材供給所 ○ 御用学者供給所 ○ 社会貢献不足	○ 全体の奉仕者 ○ 法の番人 ○ 政策立案者 ○ 上意下達

表 2. 問題解決の一般的手順例

問題例 \ 解決ステップ	第1ステップ	第2ステップ	第3ステップ
病気	対症療法	予防注射	生活習慣
こそ泥	逮捕	戸締り、防犯灯	教育
交通事故	救助	環境改善	道路交通法
不法投棄	撤去	監視システム	防止条令
自然災害	復興	ハザードマップ	救済新法
拉致	連れ戻す	圧力と対話	国交正常化
産学連携	共通テーマの合意	産学接触機会	中小企業産学連携推進法
現状の産学連携	学の社会貢献	TLO法、独法化法	科基法、知財法

表 3. 産学連携に関する産学官それぞれの本質的役割

視点 \ 当事者	税	法	産学連携
産	Payer	被認定者	主役・ヒーロー
学	User	被認定者	相手役・ヒロイン
官	User	認定者	世話役・監督

参考資料

1. 地方公設試の人材活用策について／研究・技術計画学会／第8回年次学術大会／1993.10.23
2. REENGINEERING OF KOSETSUSHI／研究・技術計画学会／人材問題分科会／1994.2.9
3. 科学技術による県政発展の構図／研究・技術計画学会／人材問題分科会／1996.5.28
4. 環境産業のパラドックス／研究・技術計画学会／第14回年次学術大会／1999.11.1
5. 第3世代の産学連携／研究・技術計画学会／第17回年次学術大会／2002.10.25
6. 成功率を高める産学連携の方法／産学連携学会第1回大会／2003.9.16
7. ニーズ対応型産学連携の実践／研究技術計画学会／第18回年次学術大会／2003.11.8
8. 益相反から利益互恵へ・産の望む産学連携／産学連携学会第2回大会／2004.6.12
9. 学連携を刺激する連環モデル／研究・技術計画学会／第19回年次学術大会／2004.10.16
10. 産学連携に不可欠なオープンソース／研究・技術計画学会／第20回年次学術大会／2005.10.22