

共同研究件数の推移から見る中小企業と大学との連携の実状

○北村 寿宏（島根大学産学連携センター）

1. はじめに

前報¹⁾では、産学連携の活発さの指標として、大学と企業との共同研究の件数、特に、理系教員一人当たりの共同研究件数に着目し、制度が始まって以降の動向について検討を行った。その結果、大規模総合大学（北海道、東北、東京、名古屋、京都、大阪、九州の各大学）と東京工業大学の共同研究件数は、2002年以降、急激に伸び、全体の40%近くを占めるに至り、大規模大学に集中する傾向が顕著となっている。地方に位置する中規模大学では、共同研究の件数は、位置する地域の産業の構造や規模に影響を受けていると考えられることを報告した。

今回は、中小企業と国立大学との共同研究の件数の推移を調査し解析することで、中小企業と大学との産学連携の実状、特に地方における実状を明らかにすることを試みた。

2. 共同研究の件数の推移

国立大学（現：国立大学法人）では、1983(昭和58)年度に始まった「民間企業等との共同研究」の制度が整備されたのに従い、民間企業などと共同研究がスタートした。この制度に従い国立大学で実施された共同研究の件数の推移^{2,3)}を相手先別に分類し図1に示した。

図1に示すように、全体としては共同研究件数が増加していることがわかる。特に、大企業を相手先とする共同研究が大きく伸びている一方で、中小企業や公益法人などを相手先とする共同研究件数のほとんど伸びていないことがわかる。

これまでの報告⁴⁾との比較ができるよう、北海道、東北、東京、名古屋、京都、大阪、九州の各大学及び東京工業大学の8大学について、中小企業を相手先とする共同研究の件数の推移を図2に示した。東京大学では、中小企業を相手先とする共同研究の件数は大きく伸びているが、他の7大学では50～100件前後で推移し、大きな伸びは見られないことがわかる。

国立大学を北海道・東北地方、関東地方、東海・北陸地方、近畿・中国地方、四国・九州地方に分け、中小企業を相手先とする共同研究の件数の推移を調査した。その結果の一部を図3～5に示す。

図3に示すように、中小企業を相手先とする共同研究の件数は、関東地方の多くの大学で、横ばい、あるいは、微増傾向であることがわかる。図4、5に示すように、地方に位置する大学では、中小企業を相手先とする共同研究の件数は年間50件以下のところが多く、横ばい、あるいは、微減傾向であることがわかる。総合的に見ると、中小企業を相手先とする共同研究は、東京大学、東北大学、九州大学など大規模大学で増加傾向が見られるが、産業規模の小さな、東北北部、山陰、四国、九州地方に位置する大学では、件数そのものが相対的に少なく、かつ、その伸びも無い、あるいは、減少している傾向にあることが見られる。

これまでの調査^{4,5)}で、大学と中小企業との共同研究は、大学とその大学が所在する地域の中小企業とが共同研究を実施する傾向にあることがわかっている。この調査結果と前報¹⁾および今回の調査結果から、特に地方の中規模大学では、共同研究の相手先が大企業にシフトしつつあり、

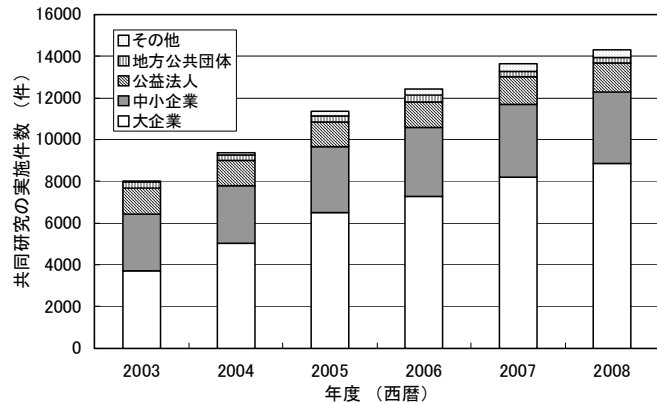


図1 国立大学における相手先別の共同研究件数の推移

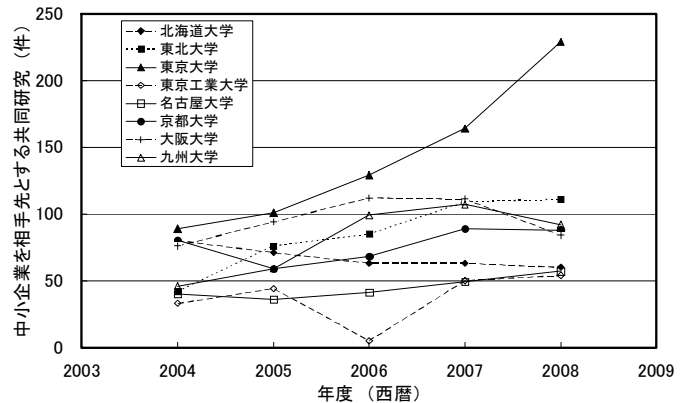


図2 中小企業を相手先とする共同研究件数の推移 (8大学)

地元中小企業との共同研究が停滞、あるいは、沈滞している状況に陥っていることが予想される。また、大学毎でみていくと中小企業を相手先とする共同研究が減少傾向にある大学が多く見受けられ、中小企業を相手先とする共同研究は一部の大学に集中しつつあることが伺える。

これらの結果から総合的に判断すると、中小企業の中で研究開発型の企業は目的に合致した教員のいる大学との共同研究を積極的に展開する一方で、大学と大学が所在する地域の中小企業との共同研究は停滞、あるいは、減少していると推測できる。この推測が現実であれば、地方の大学が核となり所在する地域の企業と連携して地域イノベーションの創出を目指すという目標を達成するためには、非常な困難が待ち受けていると言える。各地域が産業振興や地域活性化を目指して活動し始めている昨今、早急に正確な状況を把握してその原因を明確にし、今後の産業振興や地域イノベーションの創出についての方向性や施策、産学連携の取り組みなど見直しを行っていかねばならないと考えられる。

5. まとめ

国立大学と中小企業との共同研究件数の推移を大学が所在する地方別に整理し、その傾向を明らかにした。一部の大学を除き、中小企業を相手先とする共同研究の件数は伸びておらず、減少傾向にある大学も多いことが明らかとなった。特に地方に位置する大学と中小企業の連携が進んでいないことが推測され、地域イノベーションの創出を考えた場合、早急な対策が必要であると考えられる。

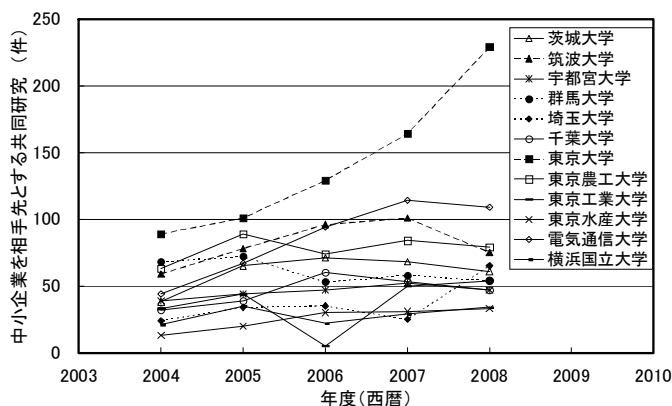


図3 中小企業を相手先とする共同研究件数の推移 (関東地方)

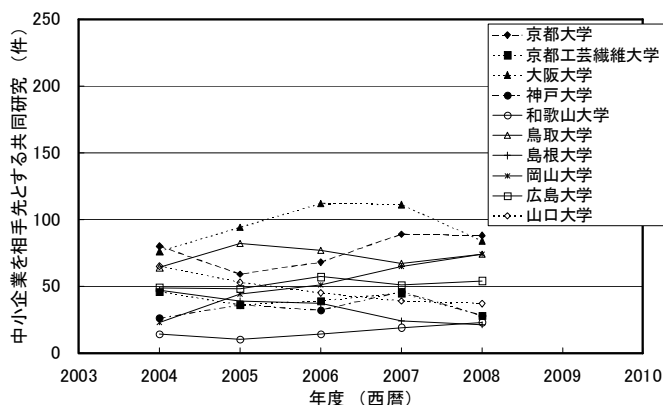


図4 中小企業を相手先とする共同研究件数の推移 (近畿・中国地方)

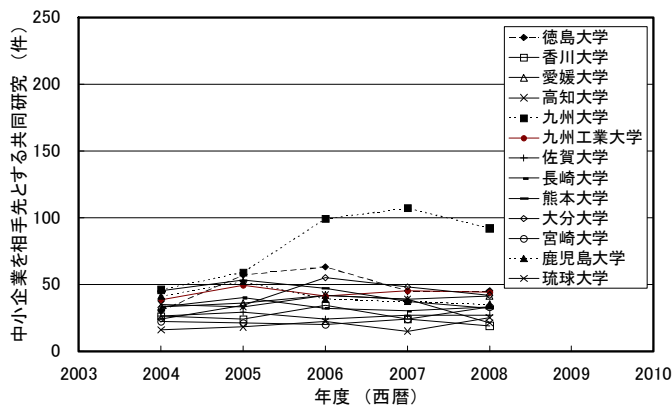


図5 中小企業を相手先とする共同研究件数の推移 (四国・九州地方)

【謝辞】

本研究は、科学研究費補助金（基盤研究B 課題番号 21300292 H21～23年度）の交付を受けて行われた。

【参考文献】

- 1) 北村寿宏：産学連携学会第7回大会講演予稿集 p.66-67 (2009), 0818C-P203
- 2) 「大学等における産学連携等実施状況について」：
文部科学省ホームページ http://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/sangaku/sangakub.htm
- 3) 総合科学技術会議第49,60,71,77回配布資料 <http://www8.cao.go.jp/cstp/giji.html>
- 4) 科学技術政策研究所 調査資料-119 「国立大学の産学連携」 2005年11月発行
- 5) 科学技術政策研究所 調査資料-96 「産学連携 1983-2001」 2003年3月発行

(連絡先：北村寿宏 島根大学産学連携センター crcenter@ipc.shimane-u.ac.jp tel: 0852-60-2290)