

産学連携に力を注ぐと学術論文を書かなくなる？ — 産学連携で論文を増やす新戦略とその検証 —

善野修平 林 昌平 ○下田祐紀夫
(公立大学法人・前橋工科大学・地域連携推進センター)

1 本論の目的

本報は[1]~[3]の続報であり、産学官連携で、「事業化」と「論文化」を目的とし、過去3年間にわたって実施してきた公募型共同研究事業(1年当たり、前橋市が3,000万円負担、企業が1,500万円負担し、前橋工科大学を主体とする産学官共同研究事業)を総括し、「論文化」という視点から、3年間を総括し、提案するモデルの有効性を検証する。

2 「産学連携の目的」と「学の課題」

産学連携の目的は、高付加価値を創出することにより、下記の2点に要約される。

(1)産は、売れるモノを作り、事業化し、雇用を創出し、利益を出す。

(2)学は、知を創造し、研究成果を公開し、学術論文にする。

しかし、「産学連携に力を注いでいる教員は、研究業績としては・・・である「事例研究」ばかりで、普遍性にもとづく知の創造である「学術論文」を書かなくなる」という声が、あちこちで聞こえるようになってきている。

その代表的な意見は「産学連携は、技術開発、アイデア創生等により、産業創出、雇用創出という地域レベル、国家レベルでの意義や必要性は認めるものの、学の本来の使命である「知の創造」である学術論文化という面ではいかがなものか」というものであり、産学連携に携わっている教員にとっては耳の痛い話である。「学術的論文の数と質」が、准教授や教授への昇格基準の中心となっている現在、産学連携教員の学術論文が少ないと、「産学連携に携わっている若手教員の飼い殺し」につながりかねない大問題と云える。

3 産学連携による研究で学術論文が出にくい理由

(1)「ライバル企業に知られたくない」という企業の公開抵抗

企業課題(ニーズ主体)の研究においては、企業は、ライバル企業に研究内容を知られたくない。このため、企業は、学が学会で発表することに対する抵抗があり、学は、研究成果を学術論文にしにくい。

(2)「研究の下請けはしたくない」という学のプライド

企業からは「この部分を検証し、データ化して欲しい」という場合は、学は「研究の下請け」になる。知の創造を指向している教員は「オリジナルな発想が企業の場合、その研究の下請けをしたくない」との学のプライドにより、研究に加わるのを拒否する。

このように、企業課題(ニーズ主体)の産学連携は、「ライバル企業に知られたくないという公開への抵抗」と「研究の下請けをしたくないという学のプライド」の2つに理由により、学術論文化が難しく、結果として「産学連携に力を注いでいる教員は、学術論文を書かなくなる」という聞きたく声が広がっていることも事実である。

4 論文を増やす新戦略 - 4つのステップ

(1)高付加価値提案

企業から「こういうデータを出して頂きたい」と言われたことだけをやるのなら、学は単なる研究の下請けであり、単なる「実験屋・調査屋」に過ぎず、「知の創造」を本命とする学の成り下がりという意味し、学のプライドの喪失につながる。学は言われたことだけをやるのではなく、企業課題(ニーズ)に対し、「さらに、このようにしたらどうでしょうか?」と云った「高付加価値提案」を行う。

(2)学術的裏付け

学の「高付加価値提案」を両者で協議し、合意が得られたら、提案部分を含め、学は、実験、調査、理論化等により学術的な裏付けを行う。

(3)特許出願

学は、学術的裏付けをした後、「産学共同の特許出願」の手続きを主導し、特許出願する。

(4) 事業化

産は、特許出願後、マスコミ等を通し公表し、「開発への取り組み」および「製品等の事前のPR」等を行い、事業化を目指す。

(5) 学術論文化

学は、特許出願後、学会等での口頭発表後、論文として学術誌に投稿し学術論文化する。

5 3年間での企業と大学での成果

(1) 公募型共同研究での企業の成果

共同研究を行った企業 18 社

特許出願 9 件、 実用化 6 件、 共同研究に加わった学生の採用 4 人

共同研究担当者が前工大の社会人ドクターコースに入学 1 人

公募型共同研究に関する新聞報道 25 件

(1) 学会発表

共同研究の成果の学会発表 22 件

内訳 口頭発表 16 件

査読付き学会誌掲載論文 6 編

6 前橋工科大学の外部資金による研究件数と金額

図1 外部資金の金額

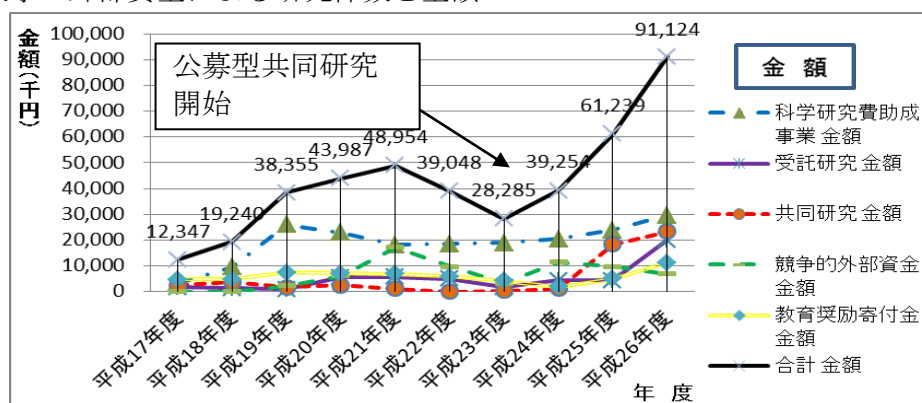
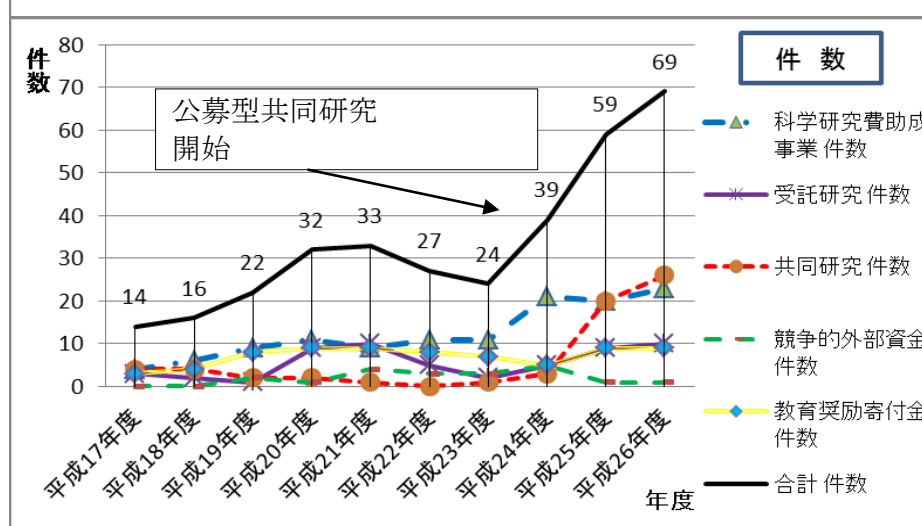


図2 研究件数



参考文献

- [1] 善野修平,林 昌平,下田祐紀夫「前橋市の企業の「雇用創出」と「前橋工科大生の就職環境作り」を目的とした産学官連携の新しい試み」、産学連携学会、第11回大会、盛岡、平成25年6月15日
- [2] 善野修平,林 昌平,下田祐紀夫「企業課題に基づく産学共同研究における学の新たな役割とその事例—学からの付加価値提案と特許化および学術論文化」、産学連携学会、関西・中国支部第5回研究・事例発表会、平成25年12月6日
- [3] 岩佐正雄,善野修平,林 昌平,下田祐紀夫「企業ニーズの実用化」を課題とする共同研究で「実用化」と「学術論文」の両方をめざす産学連携モデルとその検証」、産学連携学会 第12回大会 長野県下諏訪 平成26年6月26日