

Title	産学官連携共同研究実績の現状分析と課題の抽出(産官学連携(1),一般講演,第22回年次学術大会)
Author(s)	太田, 与洋; 藤田, 隆史
Citation	年次学術大会講演要旨集, 22: 1-2
Issue Date	2007-10-27
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/7193
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

産学官連携共同研究実績の現状分析と課題の抽出

○太田与洋，藤田隆史（東京大学 産学連携本部）

1、はじめに

法人化の前後に為された各種法令の整備や知的財産本部整備事業などの財源的な支援により、各大学で産学連携体制の整備を行ってきているところである。とりわけ大学が生み出す知財の権利化・活用の制度化、民間等との共同研究契約手続きやそのマニュアル化、またベンチャー奨励活動については注力されてきている。次の段階は構築された産学連携のプラットフォームの上に具体的に何を実践していくかが課題である。その際、産学連携共同研究を通じてイノベーションを具体的に創出するという目的意識から、直近数年間の現象を分析することは重要である。本報では、法人化前後4年間（平成15年度から平成18年度まで）の本学共同研究の全データをもとに、本学における産学連携共同研究増加について分析を行い、現状の理解と、今後必要とする産学連携推進の活動について示唆を得る。

2、課題の所在

この数年間、東京大学における民間等の共同研究は表1に示すように、件数、研究費総額は増加の一途を示している。一件あたりの研究費の中央値は200万円前後であり、単純に件数の増加のみでは、増加額を説明できない。この増加の要因を分析することにより、現状理解と産学連携マネジメント上の課題の示唆を得たい。増加を引き起こす要因としては、下記の要件が考えられる。

- ① 一件あたりの研究費の増加。
- ② 産学連携共同研究に参加する企業の企業数の増加。一社あたりの研究費総額の増加。
- ③ 共同研究契約を締結する研究者の増加。一研究者が受領する総研究費合計の増加。
- ④ その他

表1. 民間等との共同研究件数と研究総額の推移

	平成15年	平成16年	平成17年	平成18年
総額(億円)	25.7	33.9	41.1	42.8
件数	543	742	850	906

これらの要因を、この期間の全ての共同研究のデータにもとづき議論する。

3、分析結果と示唆

①一件あたりの研究費の増加

平成15年度から平成18年度までの本学の民間等との共同研究のデータから、一件毎の研究費の分布を調査した。その結果、著しく増加している区分は、下図棒グラフ中の白い矢印で明示している、(1千万円以上2000万円未満(区分A)、100万円以上300万円未満(区分B))の区分で増加が観察される。

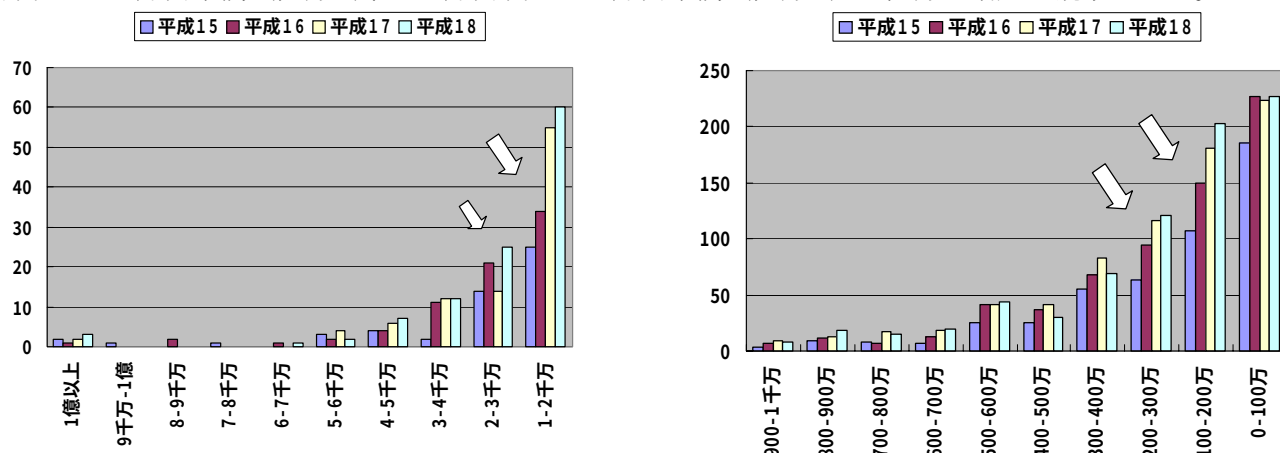


図1、過去4年間の一件あたり共同研究経費額区分による件数分布

区分(B)では、研究テーマは「既存製品・ニーズに関連するテーマ」が多くメカニズム解明やシーズ

開発型が多く、区分（A）では大型産学マッチングファンドを含む「先端挑戦型、新規製品展開型のテーマ」が多い。研究費は研究期間中で必要な消耗品、設備費、旅費、謝金、光熱費の合計とすると共同研究契約書で取り決めており、研究費 100 万円から 300 万円の領域は、大型設備購入を必要としない一般的な研究における研究費にほぼ該当する。高度な研究者を必要とする研究テーマでは、新たに、ポストドク等の雇用が発生し、その際は、雇用費用である 700 万円から 800 万円程度追加されることになる。これらが、産学連携活動推進の中で企業側の示した傾向であり、各区分（A）と区分（B）の顕著な増加を説明することができる。

②産学連携共同研究に参加する企業の企業数の増加

年度ごとに、全共同研究について、研究者名と企業名で「名寄せ」を行った結果を表 2 に示す。いずれも増加しているが、詳細に増加現象分析するために、平成 16 年度と平成 18 年度の企業ごとの名寄せ後の総研究費の合計の分布を表 3 に示す。

表 2. 名寄せ後の共同研究参加企業と契約研究者数

	平成15年	平成16年	平成17年	平成18年
研究者数	178*	332	365	397
企業数	217	301	352	376

表 3、企業毎の研究費総合計の分布企業数

区分	研究費総額	H18年度	H16年度
A	3億以上	1	
B	2億-3億	1	1
C	1億-2億	3	1
D	9千-1億	1	1
E	8千-9千	2	1
F	7千-8千	3	2
G	6千-7千	1	1
H	5千-6千	3	2
I	4千-5千	2	2
J	3千-4千	6	8
K	2千-3千	14	10
L	千-2千	35	17
M	0-千万		1
	小合計	72	46
	合計	376	301

平成 16 年度に比較して、平成 18 年度は、共同研究に参加する企業総数が 301 社から 376 社と 20%以上の増加を示しており、また研究費総額が一千万円以上を越す企業数が 50%以上の増加を示している。この増加が、この間の総研究費の増加の大きな要因を占めていると考えられる。景気変動の影響がほぼ同等であると想定できる、ある業界に属する代表的な企業 4 社の過去 3 年間に見られる区分間の推移を表 3 中に A から D で表示する。A,B,C の各 3 社において著しい増加をしているが D 社は大幅に減少している。A,B,C の 3 社は産学連携本部と具体的なプログラムを共同進行しているが D 社は特段、産学連携本部機能を活用していない。全体の共同研究増加基調の中で、大学の全学的な産学連携の推進機能を戦略的かつ組織的に活用できている企業とそうでない企業との差異が明確になってきている。

③共同研究契約を締結する研究者の増加

共同研究における担当者についても同様に「名寄せ」を行い、研究者毎の受入件数の分布をまとめたものが、表 4 である。この 3 年間で共同研究の担当者になる研究者数は 20%近い増加を示しており、かつ、全体として複数の共同研究を実施している研究者の増加が観察される。

表 4、共同研究担当研究者数と件数

件数/人	平成16年	平成18年
17		1
16		
15		
14		
13		1
12		
11		
10	1	
9	2	2
8		1
7		6
6	3	3
5	6	9
4	25	19
3	25	31
2	60	101
1	210	223
合計	332	397

4、まとめ

- ① 共同研究に参加する企業数、研究者数の増加をみれば、着実に産学連携共同研究は定着しつつある。
- ② 企業において、大学の産学連携推進組織の戦略的な活用方針の差異により、共同研究の活用に差異が認められる。
- ③ 直近 4 年間の研究費総額の区分毎の増加では 100 万から 300 万円、1000 万円から 2000 万円の区分で顕著であった。前者では「既存製品・ニーズ起因型」、後者では「先端挑戦型」の増加を示唆している。
- ④ 大型マッチングファンドはイノベーションテーマ創出に有効である。
- ⑤ 産学連携共同研究により一層のイノベーションを期待するとき、産学連携推進機関の関与する新規イノベーション創出スキームの開発が必要となる。それについては、後続の 1 B 0 2 で発表する。

5、参考文献：無し