

日本のイノベーションシステムにおける 産学連携とアントレプレナーシップの研究

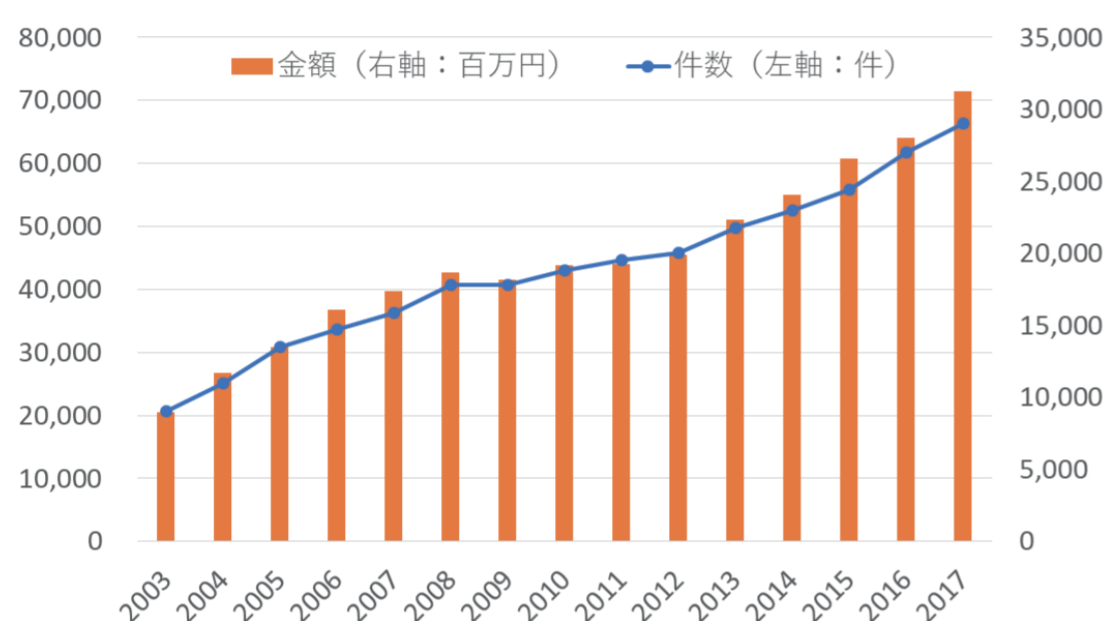
経済学経営学系 金間 大介

要旨

- ・産学連携活動は、日本のナショナル・イノベーションシステムにおいて不可欠な要素
- ・1990年代後半以降、積極的な政策的推進が図られてきたが、成果は依然として道半ば
- ・共同研究成果の社会実装、起業意欲の醸成や基盤整備などが引き続き課題に

研究の背景① (日本の産学連携活動)

- 1995年の科学技術基本法の策定以来、日本の産学連携活動に係る政策が次々と施行
- 国立大学の法人化等を経て、企業と大学との共同研究は大きく増加(下図)
- 一方で、成果の社会実装例はなかなか増えず(大学等が受け取るライセンス等収入は約50億円で一定)



研究の背景② (大学発ベンチャー)

- 大学等における研究の社会還元の一の方策として大学発ベンチャーへの期待は大きい
- 2005年付近の第一次大学発ベンチャーブーム後、一度停滞し、再びベンチャー設立は増加基調に
- ただし、廃業数は少ないものの、その多くは大きな成果が出せない状態のまま生存



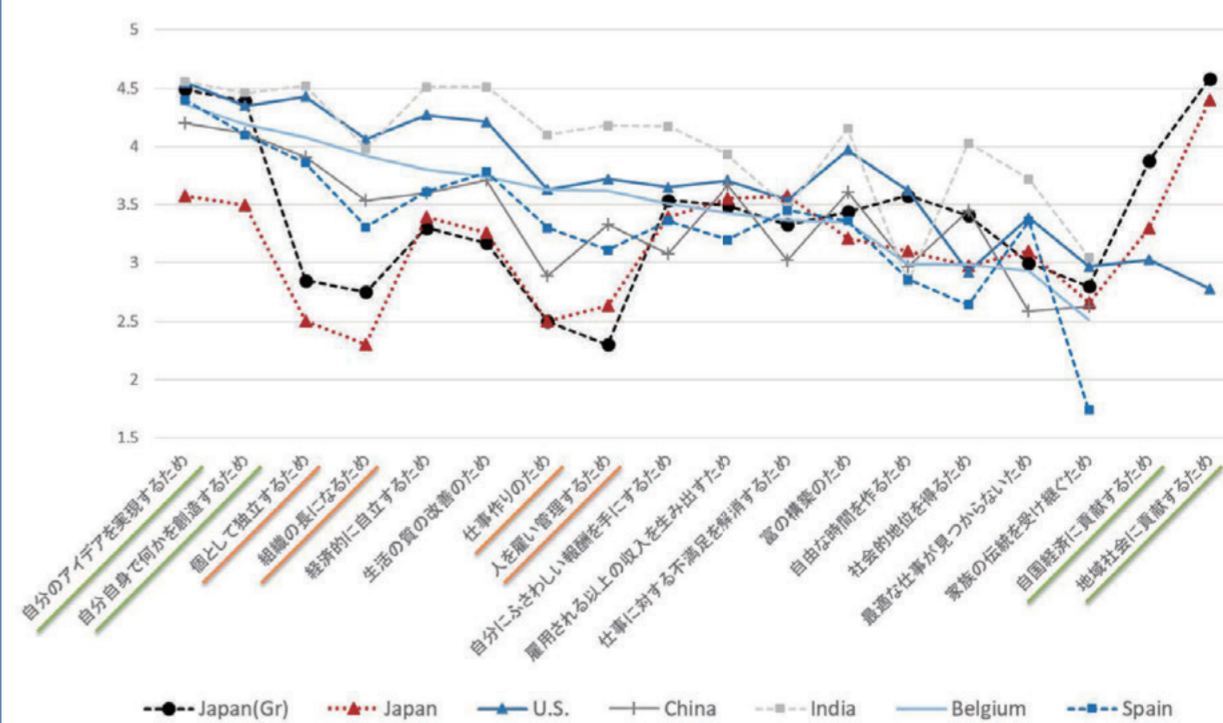
研究の結果① (産学連携の実証研究)

- 科学技術・学術政策研究所が2010年に実施した『第2回全国イノベーション調査』の個票データを用いた実証分析を実施
- 大学の知識活用は、企業における技術的優位性を高める一方、経済的な収益には結びついていない

	技術的優位性 (order logit model)		プロダクト・イノベーションの収益割合 (order logit model)	
	推定値	標準偏差	推定値	標準偏差
大学の知識活用の有無	0.900 ***	0.274	-0.927 ***	0.209
売上高(対数)	0.001	0.021	-0.031	0.021
内部研究開発費売上高比率	0.236	0.557	0.349	0.543
大学以外の知識源の数	-0.068 **	0.031	0.104 ***	0.027
収益確保ダミー(法的手段)	0.113	0.094	0.122	0.087
収益確保ダミー(戦略的手段)	0.278 ***	0.081	0.187 **	0.080
競争ダミー(競合他社3~5社)	-0.066	0.117	0.281 **	0.121
競争ダミー(競合他社6~10社)	-0.038	0.126	0.246 *	0.129
競争ダミー(競合他社11~20社)	-0.117	0.154	0.365 **	0.155
競争ダミー(競合他社21社以上)	-0.209 *	0.119	0.023	0.120
国内市場規模拡大ダミー	0.072	0.096	0.251 ***	0.096
製造業ダミー(ローテク)	0.030	0.102	-0.032	0.101
製造業ダミー(メディアムテク)	0.139	0.115	-0.118	0.114
製造業ダミー(メディアム-ハイテク)	0.140	0.104	0.145	0.105
製造業ダミー(ハイテク)	0.083	0.121	0.309 **	0.121
サービス業ダミー(ハイテク)	0.275	0.195	0.238	0.203
対数尤度	-1844.772		-1981.192	
Pseudo R2	0.044		0.020	
標本数	1001			

研究の結果② (起業意欲と意識)

- 起業予備軍としての大学院生を対象としたサーベイを実施
- 米国, 中国, インド, ベルギー, スペインを対象に実施された質問票を日本に適用, 7段階リッカートスケールで計測
- 日本の院生は他国に比べて起業意欲が低く, 特に個として独立したいという因子が低い結果に



主な研究成果

- Kanama, D. and Nishikawa, K. "Examining the interaction between university knowledge and firms' innovation objectives" Industry and Higher Education, Accepted, 2019
- Kanama, D. and Nishikawa, K. "What type of obstacles in innovation activities make firms access university knowledge? An empirical study of the use of university knowledge on innovation outcomes" Journal of Technology Transfer Vol.42, No.1, pp.141-157. 2017
- Kanama, D. and Nishikawa, K. "Does an extrinsic reward for R&D employees enhance innovation outcomes? Evidence from a Japanese innovation survey" R&D Management Vol.47(2), pp.198-211, 2017
- 金間大介「若手人材のアントレプレナーシップ・モチベーション」研究 技術 計画 (研究・イノベーション学会), 33巻2号, pp.134-143. 2018
- 金間大介・西川浩平「アウトバウンド型オープン・イノベーションの促進要因」組織科学, 51巻2号 p.74-89, 2017