

氏名	山本 佳世子
学位の種類	博士(学術)
学位記番号	博工甲第711号
学位授与年月日	平成23年3月25日
学府・専攻	工学府 応用化学専攻
指導を受けた大学	東京農工大学
学位論文名	工学系大学発ベンチャーを中心とする産学官連携コミュニケーションの研究

論文の内容の要旨

本論文は大学発の工学系技術を産学官連携で実用化するための、課題解決に向けた調査研究である。産業専門紙の新聞報道と、経営学・経済学と異なる工学の視点による、大学発ベンチャー（VB）発明者アンケートの分析を行った。その結果、新聞の専門面・専門記者における意識が、産業社会への情報発信のポイントとなっていることを実証した。日本の大学発 VB については、その最先端技術によって、日本が強みとするモノづくりの製造業を支えるという、新たな役割を明らかにした。合わせて大学発 VB の化学など各分野における特徴や、利害関係者間での問題を浮かび上がらせた。

第1章「緒論」では、産学官連携、新聞報道、大学発ベンチャーという論文の中心的な3テーマの背景を述べた。2000年代を中心とする近年の産学官連携は立ち上げ期から定着期に入り、科学技術イノベーションの実現が期待されている。新聞社や新聞記者は社会と技術・産学官連携現場をつなぐコミュニケーターであり、同時に独自の価値判断による記事を使った情報発信主体でもある。大学発 VB は 2008 年のリーマンショックを機に、米国・シリコンバレーで成功を収めてきた急成長・上場モデルとは異なる、新しいモデルが模索されている。社会科学的研究で使われるアンケート調査の解析法について概観したうえで、産学官連携コミュニケーションという横糸で全体をつないが本論文の目的と構成を示した。

第2章「産学官連携に関する産業専門紙の記事分析」では、産業専門紙である日刊工業新聞の大学・産学連携面を中心とする、2003-2008年の1761件の記事データベースを作成した。ここからテーマや主体によって6年間の記事数増減の傾向に違いがあることを確かめた。記事のテーマは一般社会のトピックスや国の方針で決まるが、各テーマの単年度の

明確な記事増加は施策そのものより、それを把握して企画される連載記事の影響が大きいことが分かった。また重点施策でも専門性が高い内容では専門記者の寄与が欠かせないこと、国の支援が縮小に転じても、専門紙・専門記者のポリシーに基づく情報発信の継続がみられることも明らかにした。

第3章「大学発ベンチャーと製造業のかかわり」では、大学発ベンチャーの発明者82人のアンケートから、大学発VBは製造業との共同研究と、製造業による大学発ベンチャーの製品購入というかかわりが強く、将来も希望していることを明らかにした。大学発ベンチャーはその独自技術を通して、世界的に競争力のある日本のモノづくり企業の研究開発を支えているかかわりである。大手製造業に対するアンケートも行ったところこの姿勢は一致し、双方で適切なコミュニケーションが成立していることを確かめた。

第4章「製造業との事業関係における化学系大学発ベンチャーの特徴」では、この大学発VBのアンケート結果を分野別に分析し、化学の大学発VBは他分野の大学発VBと異なる傾向があることを明らかにした。それは、化学の大学発VBは製造業による投資を受けないが、製造業と協力して助成金獲得をし、大学発VBが自身の技術で開発した製品によってさまざまな製造業の研究開発を支援しているという傾向だった。7社の発明者・社長に対する聞き取り調査で、このことを具体的に裏付けた。

第5章「大学発ベンチャーの利害関係者（ステークホルダー）間コミュニケーションの研究」では、大学発VBのアンケートで、発明者が大学発のVB内部・外部人材の貢献を、「製造業とのかかわりの接点獲得」と「営業・販売」でどう評価しているか調べた。その結果、内部人材の貢献度は技術担当者が営業担当者より高く、これは技術の専門家同士の高度なコミュニケーションが行われているためと考えられた。外部人材の貢献度は大学担当者が金融機関担当者より高く、これは技術の専門家である発明者が、種々のレベルの非専門家である大学担当者と科学技術コミュニケーションを行う一方、同じ非専門家でも金融機関担当者とは科学技術コミュニケーションを行わないためと考えられた。

第6章は以上をまとめて、新聞社も産学官連携現場も、新聞の専門性を重視した活動を展開することが適切であり、大学発VBに対しては政府が、日本の産業社会に合った支援を推進する必要があると主張した。大学発VBの新たな役割は、製造業で発展途上にあるアジア諸国にも参考になる。自然科学に軸足を置いた学際研究が、社会科学のみで行われる研究とは違う、新たな知を提供できる重要性についても強調した。