

論文審査の要旨および担当者

報告番号	甲 第 号	氏 名	奥山 睦	
論文審査担当者：	主査	慶應義塾大学大学院 教授	博士（工学）	前野 隆司
	副査	慶應義塾大学大学院 教授	博士（法学）	谷口 尚子
	副査	元静岡大学 教授	工学博士	相原 憲一
	副査	叡啓大学 教授	博士（学術）	保井 俊之

(論文審査の要旨)

奥山睦君の学位請求論文は「工場密集地域の再活性化プロジェクトとその波及効果—工場主の連携・幸福度の向上及びイノベーションの促進—」と題し、6章から成る。

日本の中小製造業は、経済成長の低迷、大企業の海外進出による産業の空洞化、若年人口の減少による労働力不足、産業のサービス化等の影響により、厳しい経営環境にさらされている。また、現代社会は大変革期にあるため、グローバル化の潮流を受けた中小製造業は、従来型の取引構造を踏襲するだけではイノベーションが生まれにくい状況にあり、国際競争力を持ちにくい。これに対し、大田区などの工場密集地域の中小企業では、下町ボブスレーなどの協働事業を起点として、工場主間の連携に基づく新たな新規事業創出などの興味深い事例が見られる。

このため、本研究は、産業施策対象として重要な位置づけにある工場密集地域の再活性化につながるプロジェクトに着目し、複数のプロジェクトを取材・分析することによって、これらの活動が工場主の連携・幸福度の向上及びイノベーション促進に及ぼす効果を明らかにすることを目的としている。

第1章では、イノベーション及び工場密集地域における主要な先行研究を整理し、導き出される論考から、本論文で引用すべき主たるものとして、G. Carayannis, David F. J. Campbellによる Quadruple Helix Model、Roberto Vergantによる Design Driven Innovationについて掲出している。

第2章では、国内外の工場密集地域で再活性化を図ってきた先行事例を調査している。海外ではスイスのジュラ州、ドイツのルール地方を、日本では燕市、諏訪市を挙げている。これらの地域では、脈々と根付いてきた確固たる基盤技術を踏襲しつつも、社会・経済の変化に対応すべく、時代毎に基盤技術をベースに産業を変化させていった歴史がある。各企業に分散されていた技術や知識が広域的・横断的に結合し共有されることによって、様々なステークホルダーの協力が促され、地域再活性化が進展した様子を明らかにしている。

第3章では、国内の代表事例として、大田区の「下町ボブスレーネットワークプロジェクト」、墨田区の「江戸っ子1号プロジェクト」を取り上げている。これらの事例においては、従来事例とは異なり、工場密集地域の工場主の集合体が、ツリー型から水平ネットワーク型に構造変化する段階においてイノベーション及び地域再活性化が促進されている。また、そのためには工場主自主参加型協働プロジェクトが有効である。これらの結果により、このような事例のメカニズムを明確化することに意義があることを示している。

第4章では、工場密集地域において新製品・新サービス創出するメカニズムを明らかにするための手法について述べている。すなわち、Design Structure Matrixを用いた調査および幸福度調査の方法について述べている。

第5章では、第4章で提案した手法を用いて、第3章で述べた事例のメカニズムについての仮説の検証を行なっている。すなわち、第3章の事例は、工場密集地域が持つ日常的に顔つきあわせる関係（face to face relationship）の維持がそのメカニズムの重要な柱になることや、それによってもたらされる工場主たちの連携と幸福度が地域再活性化に寄与することの妥当性と有効性を、Design Structure Matrixによる分析、幸福度分析、計量テキスト分析によって検証している。その結果、工場主たちの連携と幸福度向上が促されることを明らかにしている。また、計量テキスト分析では関連するワードが多数現れていることから、それが裏付けられていることを示している。

最後に第6章では結論を述べている。

以上のように本研究では、従来の経営学的な中小企業や産業集積研究に加えて、DSMによる分析、幸福度分析、計量テキスト分析を行うとともに、工場密集地域の地域再活性化を図るためには地域プロジェクトにかかわる構成員の関係性の深化が寄与するという新たな視点を加えることによって、地域イノベーションの促進から地域再活性化までのプロセスを構造として捉え、工場密集地域の再活性化プロジェクトが工場主の連携・幸福度の向上及びイノベーションの促進に対して有効な波及効果を有することを明らかにしている。このため、本研究は、システムデザイン・マネジメント学上の寄与が少なくない。従って、本論文の著者は博士（システムデザイン・マネジメント学）の学位を受ける資格があるものと認める。