

令和元年6月21日現在

機関番号：32675

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2015～2018

課題番号：15K03739

研究課題名（和文）ロジスティクス・クラスター創成のメカニズムに関する調査研究

研究課題名（英文）A study on the formation mechanism of logistics clusters

研究代表者

李 瑞雪（Li, Ruixue）

法政大学・経営学部・教授

研究者番号：20377237

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,400,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は東アジアの10地域における物流集積を対象にケーススタディによる理論導出の手法によって以下の主要知見を得た。ロジスティクス・クラスターは生成プロセスによって、輸送ノード・ベース型と商業集積ベース型の2つに分類できる。前者の創成には、域内物流需要というプルの力と政府によるロード整備や振興政策というプッシュの力の組み合わせ、コアユーザーと多数の中小零細ユーザーの組み合わせ、物流サービスの互換性と多様性の組み合わせが必要である。後者の創成は、物流事業者の立地集約、物流ハブを目指す地方政府の積極的な関与、域外からの物流需要の搬入の3つのファクターが必要不可欠である。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究はロジスティクス・クラスターの形成メカニズムに関する理論構築は製造業やIT産業に偏重する既存の産業集積理論を補完し、同領域の研究蓄積をさらに発展させることができた。

本研究の知見は、物流集積の創成にかかわる政策の立案と推進の担当者および物流集積の利活用を検討する物流企业・荷主企業に示唆と指針を提供している。

研究成果の概要（英文）：In this study, under the intention of finding out the formation mechanism of both transport node-based logistics cluster and commercial accumulation-based logistics cluster, I have conducted field researches in 10 East Asian areas, such as northern part of Kyushu and Naha in Japan, Chongqing, Chengdu, Zhengzhou, Yiwu, and Linyi in China, Busan and Incheon in Korea. Through careful within-case analysis and cross-case analysis, two interim theories on the formation mechanism of logistics clusters have been built from these case-studies. One is three combinations theory for transport node-based logistics cluster, another is three factors theory for commercial accumulation-based logistics cluster.

研究分野：経営学

キーワード：ロジスティクス・クラスター 物流集積 輸送ノード・ベース型ロジスティクス・クラスター 商業集積ベース型ロジスティクス・クラスター 物流サービスのイノベーション 物流ハブ 物流事業者の立地集約 物流需要の搬入

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

産業集積 (Industry Cluster) に関する研究は厚い蓄積がある (Marshall:1920; Piore & Sable:1984; M. Porter:1990; Krugman:1991; 伊丹ら:1998 など)。しかし、既存研究はほとんど製造業や商業、IT 産業の集積における経済性、発展要因、効果・影響などを解明するものであり、世界経済と企業経営、人々の生活に大きく影響を与える物流集積 (ロジスティクス・クラスター) に関する研究は手薄であった。

既に発表されたロジスティクス・クラスターに関する研究 (Sheffi:2012 など) では、世界各地のロジスティクス・クラスターに共通する特徴を析出し、集積によって物流オペレーションや付加価値創造にもたらすメリット、物流以外の産業に与えるインパクトなどを解明しているが、ロジスティクス・クラスターの形成メカニズムやプロセスについての究明に及んでいない。Sheffi(2012)は、「集積が集積を呼ぶ」好循環 (a positive feedback loop) がクラスターの拡大をもたらすと指摘するものの、如何にしてこの好循環に載せるかについては考察していない。即ち、既存研究ではロジスティクス・クラスターの創成段階におけるメカニズムが自明の論理と見られ探求されていなかった。

2. 研究の目的

本研究は、ロジスティクス・クラスターの創成メカニズムの解明を主たる狙いとしている。今日のロジスティクス・クラスターはかつての自然発生的なものというより、意図的、戦略的に創成されたものが多くなっている。その一方で、物流集積の創成に失敗しているところも少なからず存在する。そこで、本研究では、創成段階の力学を考察し、成功を規定するキーファクターを解明することを主たる目的として設定している。

3. 研究の方法

本研究はフィールドリサーチなど質的調査手法を用いて日本、中国、韓国の 10 地域の物流集積を対象に現地調査を重ねた。同時にこれらの物流集積に関わるアーカイブ資料のレビューを丹念に行った。こうした一連の調査から発見した事実をもとに、ケーススタディによる理論導出と理論追試の手法 (building theory from case-study) を駆使し、ロジスティクス・クラスター形成メカニズムに関する理論の構築を進めている。

4. 研究成果

本研究は主に以下の知見を得た。

- ・ ロジスティクス・クラスターは生成プロセスによって、輸送ノード・ベース型と商業集積ベース型の 2 つのタイプに分類できる。
- ・ 輸送ノード・ベース型ロジスティクス・クラスターの形成は、三つの条件組み合わせが必要である。即ち、域内における物流需要というプルの力と、政府によるノード整備や振興政策というプッシュの力の組み合わせ、コア・ユーザーと多数の中小零細ユーザーの組み合わせ、標準的で互換性のある物流サービスと多様な物流サービスの組み合わせ、この 3 つの組み合わせである。
- ・ 商業集積ベース型ロジスティクス・クラスターの形成は、3 つのファクターが必要である。物流事業者の立地集約、物流ハブを目指す地方政府の積極的な関与、域外からの物流需要の搬入の 3 つである。
- ・ 成功したロジスティクス・クラスター創成は、中核的輸送サービスなどの物流サービスのイノベーションを伴う。中欧班列と呼ばれるユーラシア大陸横断鉄道貨物輸送サービスは典型的な例である。

5. 主な発表論文等

[雑誌論文](計 14 件)

「一帯一路構想と中欧班列：日中韓連携のポテンシャル」『一帯一路の現況分析と戦略展望』国立研究開発法人科学技術振興機構 中国総合研究・さくらサイエンスセンター、(李瑞雪) 2019 年 5 月。

「輸送ノードの高度化とロジスティクス・クラスターの形成 ()：鄭州の事例」『経済貿易研究』第 45 号。(金艶華・李瑞雪) 2019 年 3 月。

「大陸横断貨物鉄道「中欧班列」のインパクト」『月刊 ロジスティクス・ビジネス』第 18 巻 8 号、(李瑞雪) 2018 年 11 月。

Travel Time Models for the Rack-moving Mobile Robot System, by Kun Wang, Yiming Yang and Ruixue Li, 法政大学イノベーション・マネジメント研究センター、ワーキングペーパー NO.198、2018 年 10 月。

「輸送ノードの高度化とロジスティクス・クラスターの形成 ()：宜賓と瀘州の事例」『経営志林』第 55 巻第 3 号、(李瑞雪) 2018 年 10 月。

「質的変貌を遂げる巨大物流市場」『月刊 ロジスティクス・ビジネス』第 18 巻 5 号、(李瑞雪) 2018 年 8 月。

「中欧班列は国際基幹輸送モードになるか：貨物適合性の視点から」『グローバルアジア・レビュー』第 7 号、(李瑞雪) 2018 年 7 月。

「商業集積の発展とロジスティクス・クラスターの形成(): 義烏の事例」『経営志林』第55巻1号、(李瑞雪) 2018年4月。
「輸送ノードの高度化とロジスティクス・クラスターの形成(): 成都の事例」『学術雑誌 イノベーション・マネジメント』15号(金艶華・李瑞雪) 2018年3月。
Internet-Based Vehicle-Cargo Matching Platform Enterprises in China, by Zhenggang He, Jingni Guo, Ruixue Li, 法政大学イノベーション・マネジメント研究センター ワーキングペーパーNO.182、2017年11月。
「商業集積の発展とロジスティクス・クラスターの形成(): 臨沂の事例」『経営志林』第54巻3号、(李瑞雪) 2017年10月。
「B2Bプラットフォーム型流通企業に見られる流通システムのイノベーション: 星利源の事例」(共著: 王亦菲・李瑞雪) 法政大学イノベーション・マネジメント研究センター ワーキングペーパーNO.175。(王亦菲・李瑞雪) 2017年3月。
「輸送ノードの高度化とロジスティクス・クラスターの形成(): 釜山の事例」『学術雑誌 イノベーション・マネジメント』14号(李瑞雪・金艶華) 2017年3月。
「輸送ノードの高度化とロジスティクス・クラスターの形成(): 福岡・北九州・鳥栖の事例」『経営志林』第53巻第2号、(李瑞雪) 2016年10月。
「鉄道貨物がつなく現代のシルクロード: “中欧班列”の実態と可能性」『中国「一带一路」構想および交通インフラ計画について』国立研究開発法人科学技術振興機構 中国総合研究交流センター、(李瑞雪) 2016年3月。

〔学会発表〕(計 6件)

2018.9.30, ユーラシア大陸横断鉄道コンテナ定期輸送とロジスティクス・クラスター形成、日本物流学会第35回全国大会(於: 明治大学)(共同発表: 金艶華・李瑞雪)
2018.8.26, Global Production and Transportation Planning: A Decision Support System Approach, 2018 International Conference on Information Management and Management Sciences (IMMS 2018), Chengdu, China. By Qian Huang and Ruixue Li.
2017.9.1, 商業集積ベース型ロジスティクス・クラスターの形成に関する研究、日本物流学会第34回全国大会(於: 東京経済大学)(共同発表: 李瑞雪・金艶華)
2017.4.3, A Study on the Development of Transportation Nodes and Formation of Logistics Clusters, Hosei University International Workshop, “Collective Knowledge Management and the Growth Strategy of the Firms.” Ruixue Li.
2016.10.26, 「中欧班列」とロジスティクス・クラスター形成、ロジスティクス・システム学会産学連携委員会学術講演会(於: 東京代々木) 李瑞雪。
2016.9., ロジスティクス・クラスター形成: 成都の事例、日本物流学会第33回全国大会(於: 北海道)(共同発表: 金艶華・李瑞雪)

〔図書〕(計 2件)

李瑞雪「第7章 シルクロード経済ベルトにおける中欧班列: 新しい国際基幹輸送モードとして成り立つ条件」(pp.56-62)『一带一路からユーラシア新世紀への道』日本評論社、2018年12月
『日本企業物流中心事例精選: DC/TCの規劃、建設、運営和改善』中国財富出版社(李瑞雪・大矢昌浩共編著) 2015年10月

〔産業財産権〕

出願状況(計 件)

名称:
発明者:
権利者:
種類:
番号:
出願年:
国内外の別:

取得状況(計 件)

名称:
発明者:
権利者:
種類:
番号:
取得年:

国内外の別：

〔その他〕
ホームページ等

6．研究組織

(1)研究分担者

研究分担者氏名：

ローマ字氏名：

所属研究機関名：

部局名：

職名：

研究者番号（8桁）：

(2)研究協力者

研究協力者氏名：金艶華、王亦菲など

ローマ字氏名： Jin Yanhua, Wang Yifei

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。