

2017年度 個人特別研究費 研究成果報告書

所属・職・氏名： 商学部・教授・伊藤秀和
研究課題： 貨物輸送の発展と都市の成長・衰退
研究期間： 2017年4月1日～2018年3月31日

研究成果概要（2,000字程度）

貨物輸送の事例研究として、自動車部品調達のロジスティクスに関するヒアリング調査および生産工場・物流センターの現地調査を集中的に行った。具体的には、日本を代表する自動車メーカーのトヨタ自動車および日産自動車を主要顧客とするグループ企業や子会社および異なる複数の組立メーカーを顧客とする独立企業を対象に、2017年度内に計14回の調査を実施した。その結果、国内主要自動車組立メーカーの系列サプライヤーあるいは独立した企業かの違い、さらにその部品がエンジンやトランスミッションなど主要部品か、あるいはシート、バンパーなど汎用部品かの違いが、その在庫管理や輸送頻度・手段等に与える影響を明らかにした。

例えば、主要部品の場合、品質管理の重要性や生産に係る費用が膨大になるため、地産地消が進む現在でも従来工場（愛知県・静岡県および関東周辺）で生産し、トラックのみならず鉄道・船舶を用いて組立工場への直送を毎日行っている。一方で、汎用部品の場合、一部で地場サプライヤーからの調達も見られるが、従来工場から調達する場合でも、組立工場への直送はほとんど見られず、組立工場の周辺に立地するサプライヤーの関連工場（子会社）あるいは物流センターへ一旦納入し、そこで荷姿変換を行うなどして順序投入（組立工場の生産順序に併せて部品を納入）を行っている。自動車部品調達は単に部品の輸送費用最少化を目指すのではなく、生産費用（主要部品の場合、段取り費用が多く掛かり、順序投入は困難）や在庫費用などを考慮してロジスティクス・ネットワークが構築されている状況が明らかとなった。

本研究成果の報告を、以下2つの国際学会で行った。また、来年度にも以下2つの国際学会で報告を予定している。併せて、学術論文に纏め、国際学術雑誌に投稿する。

- (1) The 9th International Forum on Shipping, Ports and Airports (IFSPA) 2017, Hong Kong, China, May 22-25, 2017, “On the relevance of maritime transport for medium-distance deliveries of auto parts from suppliers to car manufacturers in Japan: perspectives and challenges,” with David Guerrero.
- (2) The Institute of Australian Geographers Conference 2017, Brisbane, Australia, July 11-14, 2017, “Logistics and the unachieved globalization of automotive industry,” with David Guerrero.
- (3) World Conference on Transport Research Society (WCTRS), SIGA-2 2018 Conference, Antwerp, Belgium, May 3-4, 2018, “The logistics function of vanning/devanning centers on long-distance maritime container transport: Evidence from Japanese automotive industry,” with David Guerrero.
- (4) The Seventh International Conference on Transportation and Logistics (T-Log 2018), Dalian, China, September 8-10, 2018, “The inventory management and on-time delivery of auto-parts’ suppliers: Evidence from Japanese automotive industry,” with David Guerrero.

(以上)