



中四国・九州地域における  
自動車部品供給企業の生産性と輸送の関係  
ーマーケットポテンシャルのデータ分析ー

亀山 嘉大

Working Paper Series Vol.FY2017-07  
2017年8月

このWorking Paper の内容は著者によるものであり、必ずしも本センターの見解を反映したものではない。なお、一部といえども無断で引用、再録されてはならない。

佐賀大学経済学部  
地域経済研究センター

〒840-8502 佐賀市本庄町1番地

# **Productivity of Automobile Parts Production Firms and Transportation System in Chu-shikoku, Kyushu Region:<sup>¶</sup> A Data Analysis on Market Potential**

**Kameyama Yoshihiro\***  
**Faculty of Economics, Saga University**

## **Abstract**

This paper investigates the effects of transportation system on the productivity of automobile parts production firms located in Chu-Shikoku and Kyushu regions in the period of East Japan earthquake before. In order to grasp the effects of transportation system like supply chain, we use market potential including transportation. In this paper, market potential is measured by transportation cost and time derived from road infrastructure improvements. The estimation results show significant positive effect of market potential on firm-level productivity. This indicates an importance of decreasing of transportation cost derived from road infrastructure improvements.

*Key Words: Chu-shikoku Kyushu Region, Automobile Industry, Productivity, Transportation System, Market Potential*

---

<sup>¶</sup>This work was supported by JSPS (Japan Society for the Promotion of Science) KAKENHI Grant Number 25590059. I thank JSPS for this finance. Any remaining errors are the authors'.

\* Faculty of Economics, Saga University, 1 Honjo-machi, Saga, 840-8502, Japan  
E-mail: kameyama@cc.saga-u.ac.jp

# 中四国・九州地域における自動車部品供給企業の生産性と輸送の関係<sup>†</sup> —マーケットポテンシャルのデータ分析—

佐賀大学経済学部 亀山 嘉大\*

## 要旨

本稿は、東日本大震災以前の期間を分析対象として、中四国・九州地域における自動車産業の輸送システムと産業集積の関係を分析したものである。空間経済学の視点から、従来の産業立地ポテンシャルをもとに輸送を含むマーケットポテンシャル (MP : Market Potential) に拡張し、輸送費と輸送時間に基づく MP を算出した上で、MP が個々の部品供給企業の生産性にどのような影響を与えているのかを分析した。推定結果から、トラックの輸送費で算出した MP が (中四国・九州地域における自動車産業の) 個々の部品供給企業の生産性に寄与していること、また、一般国道・指定区間という輸送インフラの整備が輸送費を含む MP を介して、個々の部品供給企業の生産性に寄与していることが示された。

キーワード : 中四国・九州地域, 自動車部品供給企業, 生産性, 輸送システム, マーケットポテンシャル

---

<sup>†</sup> 本稿の作成のための調査・研究は、JSPS 科研費 (研究課題 : 25590059, 研究代表者 : 亀山嘉大) の助成を受けている。本稿に残る誤りは全て筆者の責任である。

\* 〒840-8502 佐賀市本庄町1番地 佐賀大学経済学部/大学院地域デザイン研究科 教授 亀山嘉大  
Email : kameyama@cc.saga-u.ac.jp