

産業集積と逆選択：多工場企業の実証分析

文部科学省 科学技術・学術政策研究所 第1研究グループ

René Belderbos 池内 健太 深尾 京司 金 榮愨 権 赫旭

要旨 生産性の高い企業は産業集積地に立地することを自ら選択するか？生産性の高い企業が集積地に立地すると、多くの供給者が近くにいることによって、より大きな便益を受けるかもしれない。また、生産性の高い企業は、集積地における競合企業との厳しい市場競争に生き残る可能性も高いと考えられる。一方、生産性の高い企業は、産業集積地に立地した場合、近くに立地するライバル企業に知識が漏洩してしまうリスクも高くなり、他社から受け取る知識のスピルオーバーの利益を上回る損失が生じるかもしれない。そこで本研究では、製造業企業のうち、複数工場を有する企業が新しく設立した工場の立地に関する母集団情報を用いて、企業の生産性が立地選択に与える影響を分析する。2002年から2008年までに新たに設立された3,000以上の工場の立地選択の要因を条件付きロジットモデルによって分析したところ、産業集積に関しては「逆選択」の効果が支配的であることがわかった。すなわち、生産性の低い企業は競合企業の工場が多く立地している産業集積地を新たな工場の立地として選択しやすい傾向がある一方、生産性の高い企業はそのような産業集積地を新たな立地先として避ける傾向があることがわかった。ただし、直接輸出を行っている工場の立地選択においては生産性の高い企業は産業集積地を好む傾向が見られた。これらの結果は、生産性の高い企業は、自らの技術知識が競合企業にスピルオーバーしてしまうリスクを回避するために、新たな工場の立地先として、非集積地を自ら選んでいる可能性を示している。

Agglomeration and Adverse Selection: Evidence from multi-plant firms

René Belderbos, Kenta Ikeuchi, Kyoji Fukao, Young Gak Kim, and Hyeog Ug Kwon,

First Theory-Oriented Research Group,

National Institute of Science and Technology Policy (NISTEP)

ABSTRACT Do high or low productivity firms self-select into locations characterized by high industry establishment density? On the one hand, productive firms may benefit more from the presence of specialized suppliers in agglomerated areas and they are also more likely to survive heightened product market competition. On the other hand, productive firms face greater risks of knowledge dissipation to collocated rival firms and contribute more than they receive in terms of knowledge spillovers. We examine unique data on the location of new plant establishments by multi-plant manufacturing firms in Japan, relating location decisions to firms' prior productivity in existing plants. Estimating conditional logit models of location choice for close to 3,666 plant location decisions (2002-2008) covering more than 1,000 towns, wards, and cities, we find that the adverse selection effects of industry agglomeration dominate. These effects are substantially stronger if there is no association between establishment density and local competition: if incumbent plants are exporting or if the investing firm or new plant entry focuses on export markets. We conclude that sorting processes do occur, but that these can only be uncovered in a more fine-grained analysis that takes into account ex ante measures of firm heterogeneity and the nature of product markets.