

氏名	藤原 貞雄
学位(専攻分野)	博士(経済学)
学位記番号	論経博第337号
学位授与の日付	平成20年3月24日
学位授与の要件	学位規則第4条第2項該当
学位論文題目	日本自動車産業の地域集積

論文調査委員 (主査) 教授 下谷政弘 教授 塩地 洋 教授 西牟田祐二

### 論文内容の要旨

本論文の出発点は、日本経済の「空洞化論」である。空洞化論は企業、産業、地域経済、国民経済の各次元でとらえ、それを総合化することによって、より正確により体系的にとらえることができると主張しており、本論文は自動車産業をモデルに1990～2002年の期間をとって日本の自動車産業集積と地域経済変動との関係を実証分析することによって地域経済論次元で空洞化論を検証することを目的にしている。

本論文では、まず集積地域空間を、①『工業統計表』の「工業地区」で自動車(輸送用機器)出荷額が製造品出荷額のうち首位で、②かつ出荷額で測った特化係数が1を超える、の両条件を満たす工業地区を集積地区と暫定規定する。このような工業地区は全国に22(2002年)ある。次にこれら22地区をそれぞれの特性によって類型化する。一次類型化は、愛知県型(以下、愛知型)と広域工業圏型(以下、広域圏型)、大都市工業圏型(以下、大都市圏型)である。二次類型化は広域圏型に属する集積地の類型化で、広域圏Ⅰ型、Ⅰ'型、Ⅱ型としている。次いで、工業地区内で主要な自動車事業所(ハブ工場)のある市町をモデル集積地域として21取り出して、周辺の、あるいは比較可能な市町との間に経済的な差が形成されているかどうかを統計的に検証した。すると明らかに差が形成されていた。それは自動車集積が要因と推定されるが、統計的に検証する必要がある。そこで1990～2002年の期間をとって自動車集積指標と地域経済指標とを作り出して、両者の間の相関関係を調べている。その結果は必ずしも芳しくはなかった。そこで上述の3類型から13市町、自動車工場が閉鎖された2市、それに閉鎖に伴う新たな生産集約点となった2市を加えた合計17市町をとりあげ、相関分析結果の背後にある要因をたどっている。

第1章「アーキテクチャ・サプライヤーシステム・地域集積—日本自動車産業集積の分析枠組—」は、本論文の分析枠組みとなる産業集積概念と自動車の製品アーキテクチャ、サプライヤー・システム論との統合を図り、自動車産業集積の特性を産業論的に明確にすることを試みている。ここではまだ地域集積は空間規定を受けない抽象的概念である。

第2章「地域集積と1990年代以後の特有要因」は、自動車産業集積は、自動車のアーキテクチャとサプライヤー・システムによって構造規定を受けるとともに、1990年代以後の日本自動車産業をとりまく国内自動車市場の長期低迷など特有の諸要因によって、産業集積の変化の方向が影響を受けたという前章での主張を受けて、それら特有要因を具体的に分析している。

第3章「日本自動車産業の地域集積モデル」は、自動車産業集積の空間規定に属する作業である。『工業統計表 工業地区編』(2002年)によって自動車産業集積工業地区を取り出し、類型化を試みている。ここで初めて愛知型、広域工業圏型、大都市圏型の3類型、広域圏Ⅰ型、Ⅰ'型、Ⅱ型の3亜類型という独自の提起をしている。

第4章「自動車産業集積と地域経済の変動—21モデル市町を中心として—」は、それぞれの類型から自動車産業集積条件を満たす21モデル市町を選び出し、平均値の差の検定、さらに自動車集積が市町経済と相関しているといういくつかからの仮説を立て工業地区3変数、モデル市町5変数の単相関分析(1990～2002年)を行っている。

第5章から第9章までは相関関係分析を補う形で17の市町について自動車産業集積の様態と市町経済との関係が1人当たり民力水準、人口動態、1人当たり市町税収納額などの変数について分析している。

第5章「愛知型自動車産業集積と豊田市」は、愛知型集積の中核である豊田工業地区のモデル市である豊田市の1990年代以後の自動車集積および市経済の変化を分析している。第6章「大規模部品サプライヤー集積市の構造」は、デンソー株式会社、アイシン精機株式会社など巨大部品メーカーのハブ工場が集積している刈谷市、西尾市を分析している。第7章「大都市圏型自動車産業集積と京浜臨海地区3市」は、横浜市、川崎市、横須賀市を対象としている。横浜市、川崎市は単独では自動車産業集積地の条件を満たさないが、日産自動車、三菱自動車（現、三菱ふそうトラック・バス株）のハブ工場がある大都市圏型の典型である。第8章「大都市における自動車工場閉鎖と生産集約」は日産自動車座間工場、同村山工場の閉鎖を取り上げ、地域経済への影響を論じている。工場閉鎖によって生産集約点となった平塚市、藤沢市も同時に取り上げて集約生産拠点化によってどのような影響が出るのかも論じられている。第9章「広域型広域集積の特質・変動・展望」は、Ⅰ型として太田市、鈴鹿市、広島市、Ⅰ'型として磐田市、浜松市、Ⅱ型として防府市、荻田町をとりあげて、従前の章と同じ方法で分析を行っている。

終章「自動車産業集積の可能性」では次のような結論と若干の展望を与えている。本論文は、国内の自動車産業集積地域に空洞化現象は生じていないと結論している。その理由としては、大部分の集積地域のハブ工場では、愛知型集積を除いては従業者数も出荷額も減少したが、輸出向生産で国内生産の減退を最小限に止めたことによって、地域経済の空洞化を食い止めたとしている。しかし他面、自動車産業集積と地域経済との関係においては、自動車産業集積がもともと地域経済にビルト・インされていない集積地が多くあること、集積の変動が地域経済（市町範囲）の外部に漏出する集積地が大半であること、とりわけ大都市圏型では地域経済への影響は自動車産業集積以外の長期変動要因が大きいことなども空洞化しなかった要因として考慮されなければならないとしている。

また本論文の示唆として今後の自動車産業集積における近接性はより柔軟になるであろう、そして集積空間の境界はよりほんやりとしたものになると指摘している。さらに集積地間の階層化がいつそう進み、雇用と地方税収しか望み得ない集積地域が増えるであろうとしている。また愛知型集積については、愛知型が新産業集積論やクラスター論が期待するようなオープンな地域クラスターになるかならないかは、自動車の製品アーキテクチャに深く関わっていると指摘している。

## 論文審査の結果の要旨

本論文の貢献は、自動車産業をモデルに、1990～2002年の期間をとって、日本の自動車産業集積と地域経済変動との関係を実証分析することによって、地域経済論次元での空洞化論を明らかにしたことである。

第一の成果は、日本の自動車産業における地域集積の特徴を以下の5点に要約的に示したことである。それは、①ハブ・アンド・スポーク型集積、②高産出高所得型集積、③階層型・格差型集積、④非完結・多様型集積、⑤成熟期型集積、の5点である。これらの中には、従来の研究で指摘されている点もあるが、本論文は統計分析に基づいて、相互の関連性も明確にしながらか、こうした5点の特徴を要約している。

第二は、『工業統計表』で規定されている「工業地区」を「集積空間」のユニットとして捉え、各工業地区の自動車出荷額等の統計数値を基に、日本全国で22カ所の「自動車集積工業地区」を抽出したことである。かつ、データを基に、この22の自動車集積工業地区を三つの類型（愛知型集積、大都市圏型集積、広域圏型集積）に類型化している。

さらに第三に、「工業地区」内で、主要な自動車事業所（組立工場）のある市町を25カ所抽出し、1990年～2002年の二時点周辺、あるいは比較可能な市町との間に経済的な差が形成されているか否か、あるいはどのような特質が存在するかを、統計的に検出している。こうした分析によって、日本の自動車集積地の経済的特質を詳細に明らかにしている。

第四に、地域産業連関表や地域経済に関する各種統計を駆使する中で、自動車産業集積地における、人口増、雇用者数、所得、一人当たり市町税収入額等の変化を詳細に分析している点である。

総じて本論文の成果は、自動車産業における地域集積を定量的に把握するフレームワークと手法を提起し、かつそのフレームワークと手法に基づいて、日本の自動車産業集積地の類型化とその特質を明らかにしたことにある。

以上述べたように、本論文は日本の自動車集積地とその地域経済変動に関する画期的な研究であることに疑いはないが、

なおいくつかの問題点と課題を指摘せざるを得ない。

第一に、産業集積の促進要因において、ハブ工場（自動車メーカー）の量産規模を見落としている点である。「主要な自動車事業所」（組立工場）が存在すると言っても、年産3万台の工場と年産60万台の工場では、その組立工場の近隣に部品メーカー工場を集積させる吸引力は決定的に異なる。この点で、集積がどの程度進んでいるか否かを評価する際に、この組立工場の量産規模の数的指標は重要となると思われる。しかしながら本論文においては、この組立工場の量産規模の分析が欠落している。産業集積を促進させる重要な要因を見落としていると言わざるを得ない。

第二に、同じく集積の促進要因において、ハブ工場（自動車メーカー）が開発機能（および購買機能）を有しているか否かを要因として挙げていない。この点も重要な集積促進要因の見落としであると思われる。すなわち、そのハブ工場（自動車メーカー）が開発機能を有していると、当然のこととして、部品メーカーの開発要員を吸引することとなる。部品メーカーの開発工程も近隣に配置する方が優位となる。このようにハブ工場（自動車メーカー）が開発機能を有している場合は産業集積を促進させる要因となる。だが、本論文ではこの点も言及されていない。

第三に、『工業統計表』の「工業地区」を自動車産業集積のユニットとしているが、実際の自動車メーカーと部品メーカーの立地状況からすると、「工業地区」を使用するのは、実態に合わない面がある。実際の自動車メーカーと部品メーカーの立地の実態に即して、「集積地域」の範囲を定めた方が、たしかに統計処理上の困難性は増幅するが、産業集積のあり方がより現実に即して理解できるのではないかと思われる。

最後にまとめると、本論文の最大の制約は、自動車産業の地域集積現象を構造的に把握するにはいたっていない点である。自動車産業集積の類型化と類型・モデル市町村毎の統計数値を用いたアグリゲートな分析は行っているが、類型あるいはモデル市町村における自動車産業集積の内部に分け入った取引関係、物流や住民行動も含めた構造分析にはいたっていない。このために、集積地域内のダイナミックな発展や衰退、あるいはエンクレーブ(enclave)化のメカニズムを捉え切れていない。したがって、それぞれの集積地域の「評価」も充分に行えていない。これらの点は、地域集積分析という課題からすると、本論文の制約となっている。

とはいえ、こうしたいくつかの課題があるとはいえ、本論文はわが国の自動車産業における地域集積研究において着実に成果を積み上げた研究であることは明らかである。

よって、本論文は博士（経済学）の学位論文として価値あるものと認める。

なお、平成19年12月25日論文内容と、それに関連した試問をおこなった結果、合格と認めた。