

氏名（本籍地）	わか　　う　　とおる 若　生　　徹
学位の種類	博　士（情報科学）
学位記番号	情　第　47　号
学位授与年月日	平成　20　年　3　月　6　日
学位授与の要件	学位規則第4条第2項該当
最終学歴	昭和　59　年　3　月　早稲田大学大学院経済学研究科博士前期課程修了
論文題目	流通と立地の経済分析
論文審査委員	（主査）東北大学教授　佐々木公明 東北大学教授　安藤　朝夫　　青山学院大学教授　太田　　浩

## 論文内容の要旨

### 序章：文献レビューと章間の関係

#### 第1章：垂直的市場構造とマージン設定

本章は、まず従来の逐次独占、再販制および垂直的統合のモデルに加えて、新たに小売業者をリーダーとする逐次需要独占モデルを構築する。次に、このモデルにおいて、小売業者のリーダーシップの及ぶ範囲が費用条件に応じて変動することを利用して、生産者から小売業者へのリーダーシップの移行が、必ずしも小売価格を引き下げないこと、一方のリーダーシップが他方のマージン設定を許さないほど強い場合には、垂直的市場構造の如何にかかわらず、均衡下の費用構造は等しくなり、小売価格は、製販それぞれがマージンを設定する場合よりも低くなることを示す。また、マージン設定が単一あるいは二重の場合に、リーダーシップの所在が規定する垂直的市場構造と、それに付随する均衡費用構造、あるいは費用条件に応じて、製販を通じたマージンと利潤、小売価格ならびに社会的余剰の間には如何なる関係が成立するのかを解明する。続いて、製販の個別マージンと個別利潤の間には、これからは読み取れない関係が成立することを詳述する。

(対応論文：若生徹(1999)「垂直的市場構造とマージン設定」、『地域学研究』, 29 : 115-126. )

#### 第2章：共同事業を媒介とした不動産業の後方統合の効果

Greenhut and Ohta(GO)(1979)は、逐次寡占者の垂直的統合が相互の利潤を増加させる場合、産業の産出量は増加し、最終財価格は低下することを明らかにした。

本章は、GO の分析を拡張し、販売部門のみを持つ不動産業者が、土地所有者との共同事業を媒介として、川上の生産段階に業務を展開するケースを考察する。まず、各不動産業者の既存販売部門が、複数の土地所有者の生産部門を後方統合しうる場合、その産出効果は、1対1の統合を形成する場合よりも小さいことを証明する。次に、社会的厚生は統合とともに増進する傾向があるが、更なる統合が既存販売部門を核としてなされる場合には、却って低下することを示す。そして、後方統合は先発共同事業者の利潤を増加させるが、利潤の減少した残りの独立企業が、その奪回を目指して産業内の

統合を進展させるとき、いずれの事業者グループも、達成可能な最大利潤を得る機会を逸することを明らかにする。さらに、1対多の後方統合を形成しているグループの選択しうる短期的な打開策を見出す。

(対応論文：若生徹(1994)「共同事業を媒介とした不動産業の後方統合の効果：Cournot 寡占モデル」、『地域学研究』, 24: 163-175. )

### 第3章：垂直的市場構造の異質化を伴う空間的競争下の部分的チェーン化

チェーン店のロー・コスト・オペレーションは、川上の生産者と川下のチェーン店のチャンネルを通じた総費用を低下させるだけでなく、両者間の費用負担率をも変化させる。

本章は、生産者のチェーン店チャンネルと単独店チャンネルの生み出す異質的費用構造が、川上と川下の市場の相互依存関係を通じて、市場領域、卸売価格、および小売価格に如何なる影響を及ぼすかを考察する。まず、チェーン化は、チェーン店(単独店)の市場領域を拡張(縮小)し、その小売価格を引き下げる(引き上げる)ことを明らかにする。次に、チェーン化が、チェーン店の卸売価格を一般に引き下げ、チェーン化する小売業者と直接チェーン化には参与しない生産者の利潤を引き上げることを示す。さらに、チェーン化は、一方で、社会的厚生の上昇には寄与するが、他方では、残った単独店とその顧客のみならず、市場境界付近に居住するチェーン店自身の顧客にも犠牲を強いることを詳説する。

(対応論文：Wako, T. and H. Ohta (2004) “Probing Partial Chaining under Spatial Competition in Vertical Market Structure”, *Review of Urban and Regional Development Studies*, 16: 170-187.)

### 第4章：半開放流通系列

我が国の自動車産業では、流通系列がほぼ完全に維持され、選択的(閉鎖的)流通機構の形態を呈しているが、家電産業や化粧品産業では、系列は部分的に崩壊し、系列小売店と非系列小売店が併存している。すなわち、生産者が、開放チャンネル(非系列)と選択的チャンネル(系列)を同時に管理する、半開放流通機構(不完全系列)が支配的である。Aghion and Bolton(1987), Rasmusen 他(1991)は、ともに独占モデルを用いて、排他的取引(売手1, 買手多の系列)が、潜在的競争者が参入した場合の開放的取引(不完全系列)よりも優れていることを明らかにした。しかし、逐次寡占モデルを用いて不完全系列を分析すれば、彼等の結論は、もはや妥当しない。

本章は、まず、生産者が、希望小売価格を維持する小売業者の損失をリポートで補填すれば、選択的流通機構(製販1対多の完全2系列)下の製販の個別利潤は、開放的流通機構下の利潤を上回ることを明らかにする。次に、一部の小売業者が系列から離脱して非系列小売業者になったときに、生産者が彼等にこれまで通りの出荷を続ければ、脱退者の利潤は増加するが、系列グループの利潤は減少して、系列全面崩壊の引き金となる恐れがあることを示す。さらに、生産者が、残った系列小売業者に有利なチャンネル間出荷調整と、リポート支給を法の範囲内で持続すれば、この災難を回避し、不完全系列グループの製販の個別利潤を、完全系列下よりも大きくできることを詳述する。

(対応論文：Wako, T. and H. Ohta (2005) “Who Benefits from Corroding Keiretsu?”, *Pacific Economic Review*, 10: 539-556.)

### 第5章：空間的価格差別化の産出効果再考

Greenhut and Ohta(1972)は、空間的価格差別価格政策の産出効果は、非差別的な価格政策(mill pricing)

のそれよりも大きいことを明らかにした。しかし、この結論は、仮定される基礎需要関数の凸性が、例えば negative exponential function よりも弱い場合に、すなわち、消費者の空間的個別需要関数の弾力性が、企業からの距離の増加関数である場合に得られたものであった。

本章は、空間的個別需要関数が、企業からの距離の減少関数である場合にも(すなわち、企業からの距離がゼロの場合の基礎需要関数が、切片を持たないほど極端に凸であっても)、この結論が変わらないことを明らかにする。

(対応論文：Ohta, H. and T. Wako (1988) “The Output Effects off Spatial Discrimination Revisited”, *Journal of Regional Science*, 28: 83-87.)

## 第6章：競争的立地の形態と地代収入

本章は、Ohta, Asami and Kohlhase(OAK)(1990)の提起した空間経済における家計、企業、地主の3部門一般均衡モデルを拡張し、企業が集中的に立地するか分散的に立地するかで、都市に発生する地代(総額)にどの程度の違いが生じるのかを究明する。

OAK は、空間的独占および Lösch 型の分散的競争下の地代の諸性質を明らかにしたが、本章は、彼等の分析を一步進めて Rent Profile を特定化し、総地代を具体的に求めて、その大きさを比較する。また、OAK は、集中的競争下では労働力を巡る競争が賃金の上昇を招くという仮説を立て、それに基づいて地代が上昇するという結論を導いた。これに対し、本章は、新たに Cournot 型の集中的な空間的労働市場モデルを構築し、最適雇用量と最適賃金率を用いて、理論的に集中的競争下の Rent Profile と総地代を求める。さらに、立地の形態ごとの地主の地代収入を比較し、総地代の貯蓄転換を通じた資本蓄積効果は、集中立地を想定したほうが、分散立地の場合よりも著しく大きいことを明らかにする。

(対応論文：若生徹(1992)「競争的立地の形態と地代収入」、『地域学研究』, 22: 243-259. )

## 終章：結論と今後の課題

### 参考文献：

Aghion, P. and P. Bolton (1987) “Contracts as a barrier to entry”, *American Economic Review*, 77: 388-401.

Greenhut, M. L. and H. Ohta (1972) “Output under Alternative Spatial Pricing Techniques”, *American Economic Review*, 62: 705-713.

Greenhut, M. L. and H. Ohta (1979) “Vertical Integration of Successive Oligopolists”, *American Economic Review*, 69: 137-141.

Ohta, H., Y. Asami and J. Kohlhase (1990) “Land, Labor and Product Markets under Spatial Monopoly and Spatial Competition”, in *New Frontiers in Regional Science* (edited by Manus Chatterji and Robert Kuenne) in Honor of Walter Isard, London: Macmillan.

Rasmusen, E. B., J. M. Ramseyer and J. S. Wiley Jr. (1991) “Naked exclusion”, *American Economic Review*, 81: 1137-1145.

## 論文審査結果の要旨

本論文は従来の価格理論に、卸売市場の概念と経済空間を導入し、市場の垂直的構造と水平的構造を吟味し、より現実的な流通と立地の理論を構築するもので、序章、本論6章及び終章から成る。

序章では、市場構造を分析するこれまでの代表的モデルについてレビューを行い、それぞれの限界を指摘し、本論文でどのようにそれらの問題点を克服するかに関するロードマップを示している。

第1章では本論文の新機軸の一つである小売業者をリーダーとする逐次需要独占モデルを構築し、従来のモデルと比較してリーダーシップが生産者から小売業者へ移行しても、費用関数の弾力性次第で小売価格は必ずしも低下しないことなどを示した。これは大きな独創的貢献である。

第2章では、先行研究で設定されている垂直的統合モデルを発展させ、不動産業者が土地所有者との共同事業を媒介として川上の生産段階に業務を展開する状況で、各不動産業者の既存販売部門が複数の土地所有者の生産部門を後方統合しうる場合、その産出効果は1対1の統合を形成する場合よりも小さいことを明らかにした。これは先行研究とは異なる結論であり、新しい知見である。

第3章は生産者のチェーン店チャンネルと単独店チャンネルの生み出す異質的費用構造が、川上と川下の市場の相互依存関係を通じて、市場領域、卸売価格、及び小売価格に及ぼす影響を綿密に分析している。そこではチェーン化は一般に社会的厚生の上昇には寄与するが、残った単独店とその顧客などには犠牲を強いることになるという分配上の問題を指摘している。これは産業政策を立案する上で、重要な知見である。

第4章は半開放流通系列の分析であり、本論文で最も独創的部分の一つである。ここでは、生産者が希望小売価格を維持する小売業者の損失をリベートで補填すれば、選択的流通機構下では生産者、販売者の各利潤は開放的流通機構下のそれを上回ることを明らかにした。さらに、一部の小売業者が系列から離脱して非系列小売業者になったときに、生産者が彼らにこれまで通りの出荷を続けければ、脱退者の利潤は増加するが、系列グループの利潤は減少し、系列の全面崩壊を引き起こすこと、それを避けるためには生産者は残った系列小売業者に有利な出荷調整とリベート支給を続ける必要があることを明らかにした。これはきわめて独創的な貢献である。

第5章は古典的価格差別化の産出効果を再考するもので、空間的個別需要の価格弾力性が企業からの距離の減少関数である、という通常とは異なる条件の下でも、空間的差別価格政策の産出効果は非差別価格政策のそれよりも大きいことを証明した。これは、社会厚生観点から企業の価格政策を規制すべきか否かの問題を考究する際の基礎的理論命題として意義深い。

第6章では空間経済における企業の集中度が都市内地代総額に与える影響を分析している。先行研究では想定されていないクールノー型の集中的・空間的労働市場を導入し、企業の集中立地の下での総地代が分散立地の下のそれよりも顕著に大きいことを明らかにした。これは新しい知見である。

終章では各章の主な結論が纏められ、研究上の今後の課題が述べられている。

以上要するに、本論文は従来の価格理論の枠組みに卸売市場と空間経済の概念を導入し、企業と家計が空間的に分散立地する現実を定式化し、流通と立地を分析するための新たな理論的基礎を構築したもので、情報科学の発展に寄与するところが少なくない。

よって、本論文は博士（情報科学）の学位論文として合格と認める。