# 博士論文審查報告

題目: Vertical Structure and Competition Policy:
Essays on exclusive Dealing and Licensing Contract
(垂直構造と競争政策:
排他的取引とライセンス契約に関する考察)

# 氏名 大木良子

大木良子氏は、排他的取引契約とライセンス契約という近年競争政策上重要となっている課題に対して、産業組織論および契約理論のフレームワークを用いて明快な結論を導き、独創性の高い優れた学術的貢献を行った。よって、提出された大木良子氏の博士論文が博士学位授与に値するものであると審査委員は全員一致で判断した。

本博士論文は、垂直的取引構造とライセンス契約に関する 5 つの理論研究から構成されている。前半の3つの研究  $(2 \, \hat{\mathbf{p}} \sim 4 \, \hat{\mathbf{p}})$  では、流通業者による排他的取引契約の問題が検討され、後半の2つの研究  $(5,6 \, \hat{\mathbf{p}})$  では、ライセンス契約の問題が論じられている。論文の構成は以下の通りである。

- 第1章 はじめに
- 第2章 流通業者による排他的取引契約
- 第3章 排他的取引契約と流通業者のマーケットパワー
- 第4章 排他的取引契約と非効率的参入
- 第5章 内生的参入とライセンス契約
- 第6章 ライセンス契約と参入

以下において各章の内容を概観し、評価を述べる。

## 第1章 はじめに

第1章では、排他的取引契約およびライセンス契約に関する既存研究の流れが整理され、 2章以下の各章の位置づけおよび議論のポイントがまとめられている。 第2章~第4章においては、排他的取引契約の問題が議論されている。排他的取引契約 (Exclusive Dealing Contracts) の問題は比較的古くから検討されてきた、産業組織論および競争政策上の重要な研究課題である。この分野の伝統的文献においては、売り手(生産者)と買い手(消費者)との間で結ばれる排他的取引契約の問題が扱われており、それによってより効率的な売り手の参入が阻止される可能性があるかが議論されてきた。

それに対して、近年、流通業者をモデルに取り入れて 3 層構造にしたモデルが議論されるようになってきた。そこでは、上流の生産者が、ライバルの参入を阻止するために下流の流通業者との間で排他的取引契約を結び、囲い込みを意図するという状況が研究されている。契約相手が消費者ではなく流通業者となることで、結果が大きく異なってくることを、これらの研究は示した。それは、流通業者は買い入れた商品から直接便益を得るのではなく、消費者に販売することによって便益を得るため、流通業者間の競争の側面等が重要になってくるからである。このように流通業者をモデルに組み込んだ排他的取引契約のモデルは、それまでの研究成果に一定の修正を迫り、この分野の研究成果を広げることになった。しかしこれらの研究においても、議論は生産者が排他的取引契約をオファーする状況に限定されており、流通業者が生産者に排他的取引契約をオファーする状況は検討されてこなかった。

本博士論文の独創的な点は、このような今までの文献では検討されてこなかった、下流の流通業者が排他的取引契約を使って上流の生産者の囲い込みを図る状況を分析し、競争政策に対するインプリケーションを導出している点である。本論文でも説明されているように、流通業者による排他的取引契約は、流通業者の大型化などを背景に、現実にも重要になってきている。アメリカなどでは実際に摘発を受け、EU の競争法の改正にも反映されている。したがって、このような問題設定の下で分析を行うことの意義は極めて大きいと考えられる。

第2章では、上で述べたように、下流の流通業者が上流の生産者に対して排他的取引契約をオファーし、ライバルの参入阻止を試みる状況を考えている。特に第2章では、同質的な生産者が複数存在する場合における排他的取引契約の有効性を検討している。そこで得られている結論は、より効率的(生産コストが低い)新規参入流通業者を阻止することができるのは、生産者の数がある一定水準以下でなければならないことが示されている。これは、流通業者が何社存在しても、新規参入流通業者を排除できるとした、三層構造の既存文献の結果とは、まったく逆の結論を導いている。つまり、生産者が排他的取引契約を流通事業者に対してオファーする場合には、流通事業者が生産者に対して排他的取引契約をオファーする場合よりも、競争制限的になりやすいことを意味している。これは、モデルの数理的構造は単純であるものの、かなり独創的でありかつ現実的にも重要な結論で

あり、学術的意義の高い成果であるといえよう。

このような結論が得られている直観的な理由は、新規参入流通事業者を排除するためには、全ての生産者が排他的取引契約にサインする必要があり、それには一定以上の補償(リベート)を各生産者に支払う必要があるからである。生産者の数が一定以上に大きくなると、この補償額が支払えなくなり、新規流通業者の参入阻止が起きない。

そしてこの結論は、卸売り価格が Linear (単位あたりの金額だけを決める) な場合より、 Two-Part Tariff (単位当たりの金額と固定料金との組み合わせ) である場合のほうがより 顕著となる。その場合には生産者 1 社あたりに必要な補償額が大きすぎるため、たとえ生 産者が 1 社のみであっても、排他的取引契約は成立せず、効率性が阻害されることはない。

既存の排他的取引契約の文献においても Two-Part Tariff の可能性が検討されている。 しかし、その場合には参入阻止がよりしやすくなるという結論を導いており、やはり流通 事業者が排他的取引契約を行おうとする場合には、既存研究とは異なった含意をもってく ることが示されている。

#### 第3章 排他的取引契約と流通業者のマーケットパワー

第3章でも第2章と同じように、流通事業者が生産者に対して、排他的取引契約をオファーするケースが議論されている。ただし、第2章では既存研究に沿った形で、Sequential Bertrand モデルが仮定されていたのに対して、ここでは卸売価格が生産者と流通業者との間の交渉によって決まる状況を分析している。第2章で卸売価格決定の際に、Two-Part Tariff が使えるか使えないかが結果に影響することが示されていることから、生産者と流通業者との交渉の際に、どちらに交渉力があるかが、排他的取引契約の有効性に影響を与えることが推測できる。この第3章では、このような交渉によって卸売価格が決まるモデルを用いて、大きくわけて三つの結果を導出している。

ひとつは、上で推測したように、生産者と流通業者の間の交渉力の配分に依存して、排他的取引契約の成立により参入が阻止されるかどうかが決まることが示されている。生産者の交渉力が強い場合には、排他的取引契約にサインさせるために生産者に与える補償額が大きくなるため、既存流通業者は排他的取引契約を全ての生産者に対してオファーすることができなくなり、参入阻止ができにくくなることが示されている。

もうひとつは、生産者が流通業者に対して排他的取引契約をオファーするモデルに存在する複数均衡問題が、流通業者から排他的取引契約をオファーする場合には存在しないことが確認されている。

第3に、この第3章では基本モデルを拡張し、生産者にも潜在的な参入があるケースが 分析されている。このような生産者側の潜在的参入の可能性は、むしろ、排他的取引契約 を成立させやすくし、効率的な新規流通業者の参入阻止効果を高めることが示されている。 これは、生産レベルにおける参入の可能性が、流通レベルにおける競争を緩和する可能性 を示している点で、興味深い帰結といえるだろう。

### 第4章 排他的取引契約と非効率的参入

次の第4章では、排他的取引契約が、契約内で決められた違約金(Liquidated Damage)を支払うことで破棄することができるケースについて分析している。今までの章では、排他的取引契約は破棄できない契約と仮定されていた。それに対して、この章では違約金を支払うことで契約を一方的に破棄することができる場合の排他的取引契約の与える影響を検討している。この場合、排他的取引契約を結んだとしても、破棄すれば新規参入は可能になり、社会的な効率性は保たれる。むしろ、既存流通業者にとっても、排他的取引契約が破棄されて高い違約金を得たほうが得である場合も考えられる。そのため、契約が破棄出来ない今までの章とは異なった性質を持っている。

この第 4 章では、このように違約金を支払うことで契約が破棄出来る場合を想定し、その場合に新規参入の可能性が社会的厚生に与える影響を分析している。より具体的には、流通部門に新規参入の可能性があるばかりでなく、生産レベルにも新規参入者が存在した場合に、その生産レベルにおける新規参入の可能性が、社会的厚生にどのような影響を与えるかが検討されている。

そこで得られている結果は、通常の直観とは大きく異なるものである。通常は、新規参入の可能性は、たとえその企業の生産性が既存企業のものよりも劣っていても、既存生産者にとっては値上げに対する脅威となるため、社会厚生上はプラスになる(あるいはマイナスになることはない)と考えられている。しかしながら、この章で導き出されている結論は、新規参入の可能性がある生産部門にあると、むしろ経済厚生を引き下げる可能性があるというものである。このような結論が得られるのは、生産部門の新規参入企業のコストに不確実性が存在する場合である。

新規参入企業のコスト構造に不確実性があると、排他的取引契約が経済厚生を引き下げる結果を招いてしまう。それは、既存生産者が排他的取引契約にサインしている場合には、新規参入の流通業者は違約金の支払いをして既存生産者と取引するよりも、たとえコストが高くても新規参入の生産者から仕入れるほうが望ましくなってしまうためである。この帰結は厳密には、新規参入生産者のコストの不確実性に対応した形で違約金のレベルを可変的に設定できないために生じている。この結果は、生産者・流通業者両サイドの新規企業が取引をして市場に参入できている場合でも、背後に既存企業からの違約金条項を含む排他的取引契約がある場合には、非効率的な取引の組み合わせになっている可能性を示唆しており、競争政策上も重要な論点を提示している。

#### 第5章 内生的参入とライセンス契約

第5章と第6章においては、特許のライセンス契約と競争政策との関係について分析が

行われている。ライセンス契約は、知的財産権法が、ライセンスホルダーに対して知的財産を保護することである程度の市場支配力を与えるという役割を果たすのに対して、競争政策は、ライセンスホールダーの市場支配力を抑制するという立場に立つており、両者のバランスのあり方が絶えず議論されている。特に、競争度合や、交渉力の配分の変化などは、市場構造の変化によって大きく変わりうるものであり、それに合わせた法制度のあり方も活発に議論されている。

第5章では、そのようなライセンス契約問題の中でも、潜在的なライセンシーが、内生的参入(Free Entry)の環境下にある場合の最適なライセンス契約が検討されている。この時、固定料金か Two-Part Tariff(単位当たりロイヤルティと固定料金の組み合わせ)かに関わらず、条件を満たすすべてのライセンススキームによって、ライセンスホルダーが独占利潤を達成できることが第5章では示されている。つまり、ライセンシー間の競争度合い(ライセンシーの数)がどのようなものであっても、常にライセンスホルダーは独占利潤を得ることができる。この点は、数学的構造は比較的単純なものであるが、既存研究で分析されているライセンシーの数が外生的に決定される場合とは大きく異なる結果となっている。この結果は、ライセンス契約に対する規制(排他的なライセンス供与、差別ロイヤルティの禁止、固定料金への上限の設定など)は、最終消費者市場における価格に影響を与えないことを示しており、競争政策上の含意もあると考えられる

#### 第6章 ライセンス契約と参入

第6章では、もう少し複雑な産業構造をもったモデルにおける、ライセンシング契約の問題を議論している。具体的には旧式の技術を持つライセンスホルダーと、それと代替的でより効率的な技術をもつライセンスホルダーとがライセンス市場において競争している状況を考える。さらに、旧式の技術を持つライセンスホルダーは生産部門を社内に保有している(インサイダーライセンスホルダーと呼ばれる)一方、新技術を持つライセンスホルダーは、技術特化型のベンチャー企業のように生産部門を持たない(アウトサイダーライセンスホルダーと呼ばれる)と想定されている。

ライセンスホルダーは、独立的なライセンシーに対してそれぞれライセンス契約をオファーし自らの技術を販売している。このとき、インサイダーライセンスホルダーが、「リバースペイメント」と呼ばれる補助金的なライセンス契約(ライセンスホルダー側からライセンシーへ補助金を支払う)を活用することで、旧式の技術にも関わらず、ライセンス市場での競争に勝ち、さらに小売市場での競争を避ける可能性があることが示された。このようなライセンス契約によって、インサイダーライセンスホルダーは、市場における利益を吸収することができる。そして、たとえ新しい技術がアウトサイダーによって開発されたとしても、比較的安い価格で手に入れることができることも示された。この結果は、ア

ウトサイダーは新しい技術を開発するインセンティブを損うことを意味しており、興味深い結論になっている。

特にリバースペイメントは、製薬会社とジェネリック薬製造業者との間では現実に結ばれているものがあり、アメリカにおいては合法という判例が主流となっている。しかしここで得られた結論から判断すると、このような契約によって、他の潜在的ライセンスホルダーの技術開発のインセンティブを損う可能性も、本来は考慮する必要があることが示されている。

このように本博士論文は、現実的な問題意識の下で理論モデルを構築し、垂直的構造に関する興味深い多くの帰結と政策的含意を導出している。しかしながら、改善の余地もいくつかみられる。まず、多くの理論モデルはベルトラン価格競争を前提として組み立てられている。しかし、寡占市場モデルではクールノー競争もよく知られており、クールノー競争を仮定した場合にここでの結論がどこまで影響を受けるのか。あるいはより一般的に他の寡占競争を考えた場合に、どこまでここで得られた結論が汎用性をもつのかが分析されるとより論文の意義が高まるという指摘があった。また、政策的含意については、論文中では分散して記述がされているため、もっとまとめた形で議論がされると、政策的含意を読者が把握しやすくなるという指摘もあった。しかし、これらの改善の余地はあるものの、本論文で示された分析と結果は、十分に博士学位授与に値するものであると審査委員は全員一致で判断した。

審査委員:

柳川範之(主査) 伊藤元重 大橋弘 大湾秀雄 佐々木弾