

|              |   |
|--------------|---|
| Title        | 証券取引における情報と信念について   |
| Author(s)    | 正元, 直樹  |
| Citation     | 大阪大学, 2006, 博士論文  |
| Version Type |   |
| URL          | <a href="https://hdl.handle.net/11094/46704">https://hdl.handle.net/11094/46704</a>   |
| rights       |   |
| Note         | 著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、 <a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed">〈a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed"〉</a> 大阪大学の博士論文について <a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed">〈/a〉</a> をご参照ください。 |

***Osaka University Knowledge Archive : OUKA***

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

|            |   |
|------------|---|
| 氏名         | しょうもと なおき<br>正 本 直 樹                              |
| 博士の専攻分野の名称 | 博 士 (経済学)   |
| 学位記番号      | 第 19989 号   |
| 学位授与年月日    | 平成 18 年 3 月 24 日                                  |
| 学位授与の要件    | 学位規則第 4 条第 1 項該当<br>経済学研究科経営学専攻                   |
| 学位論文名      | 証券取引における情報と信念について                                 |
| 論文審査委員     | (主査)<br>教授 田畑 吉雄<br><br>(副査)<br>教授 大西 匡光 教授 大屋 幸輔 |

#### 論 文 内 容 の 要 旨

本論文は、危険資産の清算価値に関する私的情報を保有しているトレーダーが、証券市場でどのような取引戦略を用いれば最大の期待利潤を獲得できるかを分析するマーケット・マイクロストラクチャーに関するモデルを扱ったものである。この分野で最も基本的である Kyle モデルを拡張し、複数の情報トレーダーの取引行動を分析し、複占取引では相手の取引戦略に対して互いに最適になるような Cournot-Nash 均衡が存在することを示している。また、各情報トレーダーの事前信念が異なる場合に対して、以下の 2 つのモデルを作成し、それぞれについて詳細に考察している。

第 1 のモデルでは、互いの事前信念の違いがどのように最適戦略に影響するかについて分析している。「合理的トレーダーと非合理的トレーダーが、同一のマーケットメーカーの価格決定ルールを予測し、自分自身の取引戦略を選択する」という仮定のもとで、均衡においては、非合理的なトレーダーの信念パラメータの値に依存して合理的なトレーダーの期待利潤が定まるという結果を導出している。

第 2 のモデルでは、「情報トレーダーのもつ事前信念の違いが、マーケットメーカーの価格決定ルールの予測に差を生む」という仮定のもとで、均衡においては、両者の期待利潤が等しくなることを誘導している。従来の文献で述べられていた非合理的な事前信念をもつトレーダーが有利になり、市場に生き残るという結論が必ずしも成立しないことを示している。また、市場に 3 人以上の情報トレーダーが存在するときには、他の情報トレーダーの存在に気付いていなければ、情報を有するという優位性を発揮できずに損失を被ることになり、その結果、取引資産の清算価値情報だけでは大きな利潤を得ることができず、他の情報トレーダーの取引戦略も考慮しなければならないという結果をモデルから誘導している。市場に存在する情報トレーダーの人数は、取引価格の予測値とマーケットメーカーが決定する取引価格の差から推測できるという点を利用して、各情報トレーダーの取引戦略が最適になるような Cournot-Nash 均衡の存在性も証明している。その結果、情報トレーダーは、互いの事前信念の違いとともに、情報トレーダーの人数も知った上で最適な取引戦略を決定することが望ましいという結論が導かれている。

## 論文審査の結果の要旨

本論文は、証券市場における取引者の情報構造に関するマイクロストラクチャー・モデルを扱い、この分野の基本である Kyle モデルのある種の拡張に成功している。すなわち、取引市場に複数の情報トレーダーが存在するとき、それぞれの情報の程度に応じて Cournot-Nash 均衡が存在するための条件を導出し、各トレーダーが考慮すべき情報と取引戦略の性質を明らかにしている。基本モデルの比較的単純な拡張のようにも見えるが、明示的で独創的な結果が得られている点は高く評価できる。したがって、本論文は博士（経済学）の学位に値する論文であると判断する。