

Title	ASSET PRICING AND MARKET EFFICIENCY「アセット・プライシングと市場の効率性」
Author(s)	Pham, Vu Thang Long
Citation	大阪大学, 2007, 博士論文
Version Type	
URL	<a href="https://hdl.handle.net/11094/49065">https://hdl.handle.net/11094/49065</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	フナム ヴー タン ロン Pham Vu Thang Long
博士の専攻分野の名称	博士（経済学）
学位記番号	第 21456 号
学位授与年月日	平成 19 年 4 月 23 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項該当 経済学研究科経営学専攻
学位論文名	ASSET PRICING AND MARKET EFFICIENCY (アセット・プライシングと市場の効率性)
論文審査委員	(主査) 教授 仁科 一彦  (副査) 教授 大西 匡光 教授 大屋 幸輔

### 論文内容の要旨

本論文の目的は、金融・資本市場における資産価格の形成メカニズムと、市場の効率性に関して、実証的に検討することである。最初に、日本の株式市場における収益の分布特性について観察する。次に、資産価格の形成メカニズムに関する代表的な研究として知られているファマ＝フレンチ（Fama-French）モデルの有効性を強化するために、マクロ経済の動向を表す操作変数を組み込むことを試みる。対象とする市場としては、オーストラリア、日本、およびベトナムというアジア太平洋の株式市場を選び、日次データを採用する。全体的な結果としては、いずれの市場においてもウィーク・フォームの効率性を否定できないことを示し、いわゆる効率的市場仮説によって記述される内容が観察できることを明らかにしている。

第 1 章は、予論であり、本論文が依拠する主な理論を、危険回避の分析に注目しながら資産選択理論としてレビューする。第 2 章は、価格形成メカニズムに関する主要なモデルとして、資本資産評価モデル（CAPM）、その拡張モデル、裁定価格理論（APT）、ならびに異時的 CAPM モデル等の資産価格形成モデルを概説し、統一的に再検討する。第 3 章は、ファマ（1969）による市場の効率性の概念について考察する。本仮説は資産価格が市場における全ての情報を反映していると想定するものであり、その含意を市場に現れた新しい情報が株主価格に与える影響を調べる。第 4 章は、代表的な均衡価格モデルである、CAPM と APT の実証可能性と、それらが持つ効率的市場仮説に対する意味を検証する。ここでは、事後的なデータを用いてもこれらのモデルの有効性を検証可能であることを示す。また、これらの資産価格理論と市場の効率性を組み合わせた、いわば共同仮説を利用することにより、単一の市場効率性のみならず、複数市場間の相対的効率性について推論するために、イベント・スタディを試みる。第 5 章は、日本とよびアメリカという、より発達した市場における資産形成理論の実証研究について考察する。同様に、アジア太平洋諸国の市場効率性に関する実証的な検討と比較する。第 6 章は、大和総研による 4 種類の投資スタイル・インデックスを利用して、日本の市場における Fama-French ファクタを組み立てている。第 7 章は、GMM の方法論を詳細に紹介し、さらにマクロ経済の操作変数を取り込んだ Fama-French モデルに基づいて、日本の株式市場に関する価格形成モデル化を検証する。第 8 章は、市場における過剰な反応（overshoot）と、市場の効率性の関係に注目した、実証研究の試みである。

## 論文審査の結果の要旨

近年、資産価格に関する研究は理論および実証の双方において非常に多い。そのなかで本論文は実証研究の中心的な流れに従い、必要な基礎的学識を備えたうえで、これからの方向を示した力作である。少なからぬ論争の中にあつて、本質的な問題を掘んだうえで、著者独自の主張と試みを展開していることは高く評価できる。先端的な研究分野に大きな貢献をするには至っていないが、学術雑誌に掲載された実績と、新しい計量手法を用いた試みが後進の研究者によって参照されるであろうことを重視して、本論文が博士（経済学）に値すると判断する。

氏名	ジョアン 荘 茂 盛
博士の専攻分野の名称	博 士 (経済学)
学位記番号	第 2 1 4 7 3 号
学位授与年月日	平成 19 年 5 月 18 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項該当 経済学研究科経済理論専攻
学位論文名	Human Capital and International Trade (人的資本と国際貿易)
論文審査委員	(主査) 教授 阿部 顕三  (副査) 教授 二神 孝一 講師 山本 和博

#### 論 文 内 容 の 要 旨

本論文は、人的資本を公共的中間財として扱い、それを特殊要素モデルに導入することによって、従来の貿易理論で得られていた種々の命題を再検討している。第 1 章では、本論文の構成と各章の概要が述べられている。

第 2 章では、財の相対価格と要素価格の関連、および比較優位構造の決定について分析が行われている。第 1 に、人的資本を特殊要素として生産される財の相対価格が上昇したとき、人的資本の要素価格の上昇率が従来と比べて低くなること、また、他産業の特殊要素である物的資本の要素価格の下落率は従来よりも大きくなることが示された。さらに、その相対価格の上昇は、産業間を移動可能な単純労働の要素価格の上昇率を高めることも示された。第 2 に、政府が人的資本の供給量を増大させるために公共部門で投入される人的資本を増加させると、実際に私的産業で使用される人的資本の量がかえって減ってしまう可能性があり、人的資本集約的な民間産業が比較優位を持つことができなくなることを指摘した。

第 3 章では、第 2 章で用いたモデルを用いて、頭脳流出の可能性と貿易パターンとの関係を分析している。ある国が人的資本を用いる財を輸出する場合には、通常、人的資本の要素価格は低くなってはならない。しかし、現実には、たとえば日本のハイテク産業のように途上国に輸出が行われていながら、その生産に用いられる人的資本の要素価格は途上国よりも高いという現象が見られる。本章の分析は、この現象を理論的に説明することのできるモデルを提示している。政府が中間公共財としての人的資本をより少なく用いる場合、経済全体での人的資本の供給量は減少するが、私的産業で使用可能な人的資本量は増加する。このことによって人的資本の要素価格は高くなり、また、同時に人的資本を特殊要素として用いる産業は比較優位をもつことになる。本章の分析は、従来の特殊要素モデルでは説明できないパラドキシカルな経済の動きを説明している。

第 4 章では、人的資本を導入した特殊要素モデルにおいて、技術進歩の変化が人的資本である熟練労働と非熟練労働との間の賃金格差にどのような影響を与えるかを検討している。第 1 に、ある産業で特殊的に用いられる熟練労働の生産技術が向上すれば、その産業の熟練労働の相対賃金が必ず上昇したことが示された。第 2 に、部門間を移動可能な非熟練労働の場合、ある産業で非熟練労働の生産技術が向上したとしても、非熟練労働の相対賃金が増加するかどうかは要素間の代替の弾力性の大きさに依存して決定されることが示された。要素間の代替の弾力性が十分小さい場合、ある産業で非熟練労働の生産技術が向上すれば、非熟練労働の相対賃金も上昇することが明らかになった。

## 論文審査の結果の要旨

本論文は、政府が人的資本を公共的中間財としてその供給量を操作できるような経済を想定し、財価格や技術進歩と要素価格の関係を明らかにし、また、政府の政策による比較優位構造の決定についても分析を行っている。本論文で用いられているフレームワークは斬新なものであり、従来は得られなかった現実的な結論を導くことに成功している。以上から、博士（経済学）に十分に値すると判断する。

氏名	嘉本慎介
博士の専攻分野の名称	博士（経済学）
学位記番号	第 21474 号
学位授与年月日	平成 19 年 5 月 18 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項該当 経済学研究科経済理論専攻
学位論文名	リアルオプション理論の応用に関する研究
論文審査委員	(主査) 教授 仁科 一彦 (副査) 教授 大西 匡光 教授 大屋 幸輔

### 論文内容の要旨

本論文は、リアルオプション理論の先行研究を体系的に整理したうえで、それらの研究を応用した理論分析を展開している。とくに、企業の株主・債権者・経営者の利害の不一致から生じるエージェンシー問題と市場参入に関する企業間の戦略的競争という、現代の企業にとって重要な二つの要素を考慮した応用分析を行い、それぞれの要素が不確実性下における投資の意思決定に与える影響を考察している。

本論文は、第 1 章の序論と、第 I 部から第 III 部に分けられた第 2 章から第 11 章、ならびに第 12 章の結論で構成されている。第 1 章の序論では、本論文の目的と構成を明らかにしている。

第 I 部は第 2 章から第 4 章で構成されており、はじめに、第 2 章において、不確実性下における企業投資の意思決定へのオプション価格評価理論の応用の考え方と重要性について指摘する。そのうえで、企業投資のオプション的な性質を考慮するとき、ファイナンス理論においてこれまで広く受け入れられてきた NPV (Net Present Value) 法が、企業価値を最大にする投資の意思決定の基準として機能しなくなる可能性を示す。さらに、第 3 章においては、オプション価格評価理論の応用による企業投資の評価と意思決定の基本モデルとその解法を紹介する。最後に、第 4 章において、第 3 章の基本モデルをもとに、企業投資に関する事業戦略の柔軟性が創造するオプション価値の評価と事業戦略の意思決定を分析している有力な先行研究を検討する。

第 II 部は第 5 章から第 7 章で構成されている。第 5 章では、企業の株主・債権者・経営者の利害の不一致がもたらすエージェンシー問題が、不確実性下における企業投資の意思決定に与える影響を分析した、リアルオプション理論の先行研究を詳細に検討する。第 6 章では、情報の非対称性がある場合の資金調達、投資の意思決定と延期オプションの価値に及ぼす影響を分析する。第 7 章では、経営者の機会主義的行動と、人的資本が経営者による投資の意思決定に及ぼす影響を分析している。

第 III 部は第 8 章から第 11 章で構成されている。はじめに、第 8 章において、市場参入に関する企業間の戦略的競争を考慮した、戦略的リアルオプション理論の基本モデルと先行研究を検討する。そのうえで、第 9 章と第 10 章では、先発の優位性と企業間の数量カルテルが市場参入に意思決定に及ぼす影響を分析する。最後に、第 11 章において、参入抑止投資の意思決定に戦略的リアルオプション理論を応用した分析を試みている。

## 論文審査の結果の要旨

本論文はリアルオプションの理論的分析を広範かつ詳細に展開した、わが国でも先駆的な研究成果である。アイデアと言葉が先行し、さらにはアドホックな利用が散見される当該テーマについて、厳密な理論分析と、批判的検討を加え、そのうえでオリジナルなモデルを展開するという非常にオーソドックスな方法を採用している。中心的な貢献は、先端的な企業において重要な役割を果たす各種の戦略的意思決定において、多様なリスクへの対処をリアルオプションの概念を活かすことによっていかに発展させるかという問題を精緻なモデルで分析したことである。周知のように、リアルオプションは、その発想から、理論展開ならびに応用に至るまで、既存の理論とは全く異なる利点を多く備えている。本論文はそのように大きな可能性を秘めた理論を詳細に検討し、ゲーム理論との協力も含めてこれからの発展方向を示しているとも考えられる。以上の理由から本論文は博士（経済学）に値するものと判断する。

氏 名	みず しま あつ え 水 島 淳 恵
博士の専攻分野の名称	博 士 (経済学)
学 位 記 番 号	第 2 1 5 1 3 号
学 位 授 与 年 月 日	平成 19 年 7 月 20 日
学 位 授 与 の 要 件	学位規則第 4 条第 1 項該当 経済学研究科経済学専攻
学 位 論 文 名	Essays on Intergenerational Transfers and Economic Growth (世代間所得移転と経済成長に関する研究)
論 文 審 査 委 員	(主査) 教 授 二 神 孝 一  (副査) 教 授 三 野 和 雄 准教授 小 野 哲 生

#### 論 文 内 容 の 要 旨

本論文は世代間の所得移転がマクロ経済に与える影響を理論的に解明した上で、高い成長率や社会厚生を達成させる政策の方向性が示されている。本論文は序章における論文全体の解説と、5つの章で構成される本文、第7章の結論により構成される。

第2章から第4章では、健康財需要がマクロ経済に与える影響について、寿命の不確実性を導入したモデルのフレームワークで考察される。まず、第2章では、病院・介護サービスといった直接的健康財需要と、サプリメント、運動などの間接的健康財需要が個人の所得移転、経済成長率、および社会厚生に与える影響が分析される。その結果、(1)期待寿命の増加は経済の成長率を増加させること、(2)現在世代の厚生は、期待寿命が十分小さい(大きい)ときほど上昇(低下)することが示される。

つづく第3章・第4章では、健康財需要のうち介護需要に焦点をあてた研究が論じられている。第3章では、子供が労働・介護選択を行うときの均衡動学が分析され、初期値の状態によって均衡経路がサドル・ポイントになるのか、不決定になるのかが示される。

第4章では、第3章のモデルを拡張し、公的介護政策の厚生効果が検討される。まず、政府が所得税によって財源を賄うとき、定常における資本蓄積は低下することが示される。その結果、税率が十分小さいときには、公的介護政策は厚生水準を上昇させることが明らかにされる。

第5章では、世代間所得移転に不確実性がある経済におけるリスクシェアリングのメカニズムが、成長モデルで構築される。リスクシェアリングが所得の不確実性を同世代間でシェアする機能を持つとき、リスクシェアリングは将来の不確実性に備えて貯蓄をする予備的貯蓄動機を低下させることになる。その結果、現在世代の厚生は上昇するが、経済成長率は低下することが示される。

第6章では、自らの教育獲得水準に関心を持つ個人の家計内でのバーゲニングモデルが構築される。まず、子供の教育・家事などの家計の公共財供給に関して、パートナー間に戦略的補完性が発生することが指摘される。その結果、(1)公共財供給の水準を低下させることと(2)教育獲得水準を増加させることはいずれもパレート改善となることが示される。



## 論文審査の結果の要旨

本研究は、世代重複モデルを用いて子供世代と親世代の関係について分析したもので非常に興味深い結果を導出している。子供が親の面倒を見るか否かについて不確実性が存在する場合の保険市場が成長に果たす役割の分析をおこなっている。また、親の介護に対して時間という資源を配分する必要がある場合に複数均衡が生じ、介護を行う均衡とそうでない均衡が発生することを示している。これらは非常にオリジナリティの高いものである。以上から、博士（経済学）に十分に値すると判断する。

氏名	わか 若 山 琢 磨
博士の専攻分野の名称	博 士 (経済学)
学位記番号	第 2 1 5 1 4 号
学位授与年月日	平成 19 年 7 月 20 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項該当 経済学研究科経済学専攻
学位論文名	Essays on Mechanism Design and Voting (制度設計と投票に関する小論)
論文審査委員	(主査) 教授 西條 辰義 (副査) 教授 青柳 真樹 教授 芹澤 成弘

#### 論 文 内 容 の 要 旨

どのような社会目標を掲げても、それを達成するメカニズムがきちんと設計されていなければ、その目標を達成することは簡単ではない。制度運営者がなんらかのメカニズムを設計して、社会的に望ましい資源配分を実現しようとするとき、最も注意を払わなければならないのは社会の人々のインセンティブである。いくら頭の中で望ましい社会状態を描いていたとしても、社会の人々にそれを達成するインセンティブがなければ、制度運営者の計画は失敗に終わり、望ましい資源配分を達成することはできない。社会の人々は選好や資産などの私的情報を持っているため、隙があれば自分の情報に関して嘘をつき得をしようとする。したがって、制度運営者は、社会の人々のインセンティブを巧く考慮に入れたメカニズムを設計する必要がある。このような視角から分析的アプローチを試みる領域をメカニズム・デザイン論と呼ぶ。本論文は、メカニズム・デザイン論に関する研究成果をまとめたものである。

本論文は 5 章より構成される。第 1 章は序論であり、第 2 章から第 5 章の概略を述べてある。

Nash (1950) に始まる従来の交渉理論は、まず公理的分析によって望ましい交渉解を明らかにし、その交渉解を導く資源配分ルールが何らかのメカニズムによって遂行できるかどうかを検証する研究が主であった。ある交渉解を導く資源配分ルールが遂行可能であれば、その交渉解は絵に描いた餅ではなく、きちんと有効に機能するものだと言える。しかし、これまでの研究は特定の交渉解の遂行可能性だけを検証していたため、一体どのような交渉解が遂行可能なかは分からなかった。そこで、遂行可能な資源配分ルールによって導かれる交渉解がどのような性質を持つのかを明らかにしたのが第 2 章である。その結果として、2 人交渉の場合は、支配戦略遂行可能な資源配分ルールから導かれる交渉解は独裁的なものしかないことが判明した。

第 3 章では、非介入性とナッシュ遂行可能性との関係に関する一般的で簡明な定理を証明している。純粋交換経済や排除可能な公共財のある経済において、非介入性を満たさない社会選択関数とは、その経済環境の特質を何らかの形で反映させているものである。本論文では、そのような経済環境の特質を何らかの形で反映させるような社会選択関数は、すべてナッシュ遂行できないことを明らかにしている。この結果から、非介入性の条件を望ましきの基準として社会選択関数に要請することは、遂行可能性の観点から正当化できることが分かった。

第 4 章では、一定量賦存する私的財をいかに各個人に分配するかを決定しようとする社会を考え、買収による操作不可能な資源配分ルールについて考察している。まず社会の各個人が消費量に関して単峰な選好を持つ状況では、公

平な結果を常に実現する上に買収による操作不可能である資源配分ルールがユニフォーム・ルールしかないことを示している。さらに、本論文では、公平な結果を常に実現する上に買収による操作不可能である資源配分ルールが存在し得る最大の選好の定義域を特定化し、それは人々の選好が単峰な選好に類似する場合だけであることを明らかにしている。これは買収による操作不可能と公平性の2つの条件を満たす資源配分ルールの適用範囲がそれほど広くはないことを意味するものである。

従来のメカニズム・デザイン論は、社会がどのように制度を選択しているのかという制度の選択過程自体は殆ど考察の対象としてこなかった。第5章では、投票制度の選択過程を取り上げ、社会の成員によって選ばれる投票メカニズムがどのようなものなのかという問題を考察している。Barbera and Jackson (2004) は、社会に存在する人々のタイプが同じ状況だと、その社会の人々のタイプがどのようなものであっても、単純多数決ルールだけが選ばれることを示した。しかし、Barbera and Jackson (2004) は、人々が常に投票に参加することを暗黙の前提としていた。人々が投票に参加するか棄権するかというのは重要な意思決定要因である。本論文では、そうした「参加の自由」を考慮に入れた場合、人々のタイプが同じで、社会の中で棄権する人がほんの僅かしかないような場合でさえ、単純多数決ルールが選ばれない状況があることを示している。この結果は、Barbera and Jackson の結果が人々の「参加の自由」という要因に対して頑健性を持っていないことを示唆するものである。

### 論文審査の結果の要旨

本論文は、交渉問題におけるメカニズム・デザイン論に新たな視点を導入し、これまで否定的な結果ばかりが出ていた買収による操作不可能なメカニズムの設計に関して肯定的な結果を導いた点が高く評価できる。また、これまでのメカニズム・デザイン論においては、非介入性条件固有の意味を考察した研究は無かったため、本論文の存在意義は高い。さらに、これまでメカニズムの選択過程を明示的に描写した上でモデル分析した研究は少なく、本論文はその考察において補完的な知見を与えている点で価値がある。以上より、本研究は博士（経済学）の学位を授与するのに十分ふさわしいと判断する。

氏名	平 田 憲 司 郎
博士の専攻分野の名称	博 士 (経済学)
学位記番号	第 2 1 5 4 1 号
学位授与年月日	平成 19 年 9 月 26 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項該当 経済学研究科経済理論専攻
学位論文名	代表的個人モデルの集計上の誤謬：消費の実証分析に与える影響について
論文審査委員	(主査) 教授 本多 佑三  (副査) 教授 池田 新介 准教授 福田 祐一

#### 論 文 内 容 の 要 旨

代表的個人モデルには、数多くの単純化のための仮定が置かれている。その結果、代表的個人モデルは、理論・実証において扱いやすいという長所をもつ。他方、その単純化のための仮定が現実には満足されていないことも多く、それが現実のデータによって観察される事実と理論の間の乖離を生み出す要因になりうる。本論は、単純化の仮定のうち、2つの仮定すなわち「世代間で利他的な関係が存在する」という仮定と「時間選好率が経済主体間で等しい」という仮定を緩めた場合に、それぞれの仮定の緩和により理論モデルがどのように修正され、それにより実際の消費の推定がどのような影響を受けるのかについて検討している。

第1章は、実証分析に用いられる理論モデルを展望している。家計内で利他的な関係がない場合のモデルや、時間の経過とともに時間選好率が変化するモデルなどを展開することにより、実証分析への理論的基礎を提供している。

世代間の利他性の仮定が満足されず、世代間の生涯所得格差がある場合に、代表的個人モデルを用いてモデル化すると誤差が生ずるが、第2章はこの誤差を理論的に特定し、それについて実証している。

第2章では日本のデータを用いて、第3章ではアメリカのデータを用いて、既述の誤差の効果が有意に効いていることなどを実証している。さらに、日米両国において、近年になるにつれて、この誤差は小さくなる傾向があることを示している。

代表的個人モデルでは時間選好率は一定であると仮定されるが、第4章ではこの仮定を緩めたモデルを提示した上で、このことをデータで検証している。その結果、すべての年齢階層で時間選好率が等しいという帰無仮説は強く棄却される。また、時間選好率は若年期から中年期にかけて低下し、中年期から老年期にかけて上昇することを、データを用いて示している。この結論は、代表的個人モデルにおいて採用されている、「時間選好率は一定」という仮定が現実には妥当していないことを示唆するものである。

## 論文審査の結果の要旨

本論は、代表的個人モデルの単純化の仮定における2つの仮定をとりあげ、再検討している。それぞれの論点において仮定を緩めた理論モデルを展開し、実証し、これら2つの仮定が無視しえない過度の単純化となっていることを論証した。また、年齢別の時間選好率の推定値など、興味深いパラメータの推定値も得ている。論文は、博士（経済学）の水準に達していると判断する。

氏名	柴本昌彦
博士の専攻分野の名称	博士（経済学）
学位記番号	第 21542 号
学位授与年月日	平成 19 年 9 月 26 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項該当 経済学研究科経済学専攻
学位論文名	Empirical Studies on Japanese Monetary and Fiscal Policy (日本の金融・財政政策に関する実証研究)
論文審査委員	(主査) 教授 本多 佑三  (副査) 教授 筒井 義郎 教授 小川 一夫

#### 論文内容の要旨

時系列分析の手法にはいくつかの短所がある。短所のひとつは、モデルに取り込める変数の数が少ないことである。モデルに取り込む変数の数を多くしすぎると、安定したパラメータの推定値が得られない、あるいは頑健な検定結果が得られないなどの問題が生じるからである。

そこで、Bernanke 他は、因子分析の考え方を Vector Autoregression (VAR) に取り込んだ、A Factor Augmented Vector Autoregressive Approach (FAVAR) を提案し、アメリカの金融政策について分析した。柴本氏はこの方法論をいち早く吸収し、この分析手法を用いて日本の金融政策を分析した。日本とアメリカとでは、さまざまなデータ系列が異なるので、日本に FAVAR を適用するには、経済データに関する十分な知識が要求される。さらに、金融論、経済学全般の知識だけでなく、因子分析や VAR などの計量経済学の手法ならびに自分でプログラムを書く技能も必要となる。

さて、本論第 2 章は、FAVAR 手法を用いて、日本銀行の金融政策の効果について論じている。この第 2 章は、少なくとも 2 つの点で大きな意義がある。ひとつは、これまでこの種の文献で “puzzle” とされてきた “price puzzle” を克服した点である。いまひとつは、変数が多すぎるという理由で、これまで分析できなかったさまざまな景気変数への影響を明示的に分析することが可能になった点である。たとえばコールレートから住宅着工件数への影響のタイムラグを明示的に推定したのは本論が最初である。

第 3 章は、FAVAR 手法を用いて、日本銀行の政策反応関数（行動を定式化した方程式）を推定し、これまでの推定手法に対する分析方法の優位性を示した上で、新しい推定結果を報告している。さらに、第 4 章は、日本における近年の財政政策の効果について実証的に分析している。本章の推定結果によれば、国債残高の GDP 比率により、財政政策の効果が変わりうるという意味で、Perotti (1999, QJE) モデルが支持され、また国債残高比率の高い近年の日本経済では、Non-Keynesian 効果が認められる結果となっている。この 4 章においても、推定方法や検定方法で新しい視点を導入している。

第 5 章においては、各章で得られた結論を要約した上で、今後の課題について論じている。

## 論文審査の結果の要旨

本論は、マクロ経済を分析する上で有力な分析手法である FAVAR 手法を、日本経済の分析に適用した最初の論文である。分析対象とした財政政策や金融政策の効果も、現在われわれが直面している最も重要なテーマのひとつであり、その意味でも本論の意義は大きい。分析手続きについても堅実に行われている。以上の結果から、本論が博士（経済学）の学位に値する論文であると判断する。

氏 名	かに 蟹 まさ 雅 よ 代
博士の専攻分野の名称	博 士 (経済学)
学 位 記 番 号	第 2 1 6 2 2 号
学 位 授 与 年 月 日	平成 19 年 11 月 16 日
学 位 授 与 の 要 件	学位規則第 4 条第 1 項該当 経済学研究科経済学専攻
学 位 論 文 名	日本における研究開発の成果に関する実証分析
論 文 審 査 委 員	(主査) 教 授 小 川 一 夫  (副査) 教 授 伴 金 美 講 師 鈴 木 彩 子

#### 論 文 内 容 の 要 旨

本論文は企業の研究開発投資の成果である技術知識に焦点を当てて、わが国製造業の産業別データと特許の個票データを用いて3つの観点から研究開発行動を実証的に分析している。3つの観点とは、研究開発のスピルオーバー、わが国の特許制度の下での審査請求行動、技術の陳腐化である。

第1章では本研究の目的と研究開発行動に関するこれまでの文献がサーベイされ本研究の位置づけが明らかにされる。

第2章では日本の製造業13業種の時系列データ(1970年-2001年)をプールすることによって研究開発のスピルオーバー効果を3つの面から検証している。第1はスピルオーバーが準固定投入要素に与える効果である。スピルオーバーと研究開発ストックの間に補完的な関係が見いだされている。第2はスピルオーバーが労働や中間投入といった可変投入へ与える効果である。スピルオーバーによって労働投入は削減し、中間投入についてはほとんどの産業で増加するという結果が得られている。第3はスピルオーバーが可変費用に与える効果である。スピルオーバーの規模が大きい産業において費用削減効果が観察されている。

第3章ではわが国の特許制度の特徴である審査請求制度の下で企業の審査請求のタイミングについての実証分析が行われている。企業は特許出願することによって審査請求期間内に行使可能なタイミングオプションを獲得することに着目し、審査請求行動にリアルオプションモデルを適用して分析を進めている。知的財産研究所のIIPデータベース所収の特許の個別データと企業の財務データをマッチングさせ、サバイバル分析により推定が行われている。その結果、不確実性が高まるほど、先送りの機会費用が低いほど審査請求が先送りされるという実証結果が得られている。また、審査請求期間が間近になるとオプション価値が低下して審査請求確率が高まるという結果も得られている。

第4章は技術知識の陳腐化に関する実証分析である。これまでの実証研究では陳腐化率が一定であるという前提の下で分析が進められてきた。本章ではその仮定を緩めて、陳腐化率の時間的なパターンをサバイバル分析によって計測している。特許の個票データによる計測結果は、陳腐化率が一定ではなく、加速度的に高まっていくことが示される。分析の含意として90年代後半におけるわが国の生産性の低下が技術知識の陳腐化によってもたらされた可能性があることを示唆している。

第5章では、本論文で得られた結果が要約され、今後の研究課題が検討されている。



## 論文審査の結果の要旨

本研究は、企業の研究開発の成果である技術知識に着目して研究開発のスピルオーバー、特許制度の下での審査請求行動、技術の陳腐化という3つの視点からわが国企業を対象に実証分析を行っている。技術知識のスピルオーバーが生産構造に与える影響、リアルオプションモデルに基づく企業の審査請求行動の決定要因、技術の陳腐化率のパターンについて新たな知見が得られている。特許データのカバレッジ、可変的な陳腐化率の解釈等には課題も残されているものの、博士（経済学）を授与するには十分な業績であると判断する。

氏名	木村 眞
博士の専攻分野の名称	博士（経済学）
学位記番号	第 21645 号
学位授与年月日	平成 20 年 1 月 18 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項該当 経済学研究科経済学専攻
学位論文名	日本財政の持続可能性と財政移転
論文審査委員	(主査) 教授 齊藤 慎 (副査) 教授 山田 雅俊 准教授 赤井 伸郎

#### 論文内容の要旨

本論文は社会保障制度改革や地方分権改革などに関連する財政移転の改革について、財政の持続可能性や社会厚生に与える影響を理論的、実証的に分析している。論文は序章を含め全 7 章で構成されている。序章では、日本財政の現状と財政移転の重要性を数値や図を用いて再確認した後、先行研究の整理と本論文の研究上の位置づけを行っている。また、本論文を通じて共通して用いられる分析モデルを提示している。第 1 章では、国と地方を併せた財政部門（純計）と社会保障部門の二つの政府部門を柱とする長期推計モデルを構築し、2004 年の年金改革を取り上げ、財政の持続可能性と国民負担に与える影響を分析している。政府の想定通りに経済が進展する場合に、政府のシナリオ上で必要となる政策を明らかにしている。第 2 章では、多世代重複ライフサイクル一般均衡シミュレーションによって、2004 年の年金改革が経済に与える影響と、経済への影響が財政部門と社会保障部門の財政の持続可能性に与える影響を分析している。これにより、第 1 章の結論が経済への影響を考慮した場合には、貯蓄増加や利回りの低下などの面で修正される必要性があることを明らかにした。第 3 章では、政府間の財政移転に関する規範的分析を行い、財政赤字が持続可能な限界に達する状況における政府間の財政移転が経済厚生にどのような影響を与えるのかを理論分析により明らかにしている。特に、中央政府が財政移転によって地域間の格差を是正して社会厚生の改善を図ろうとしても、均衡財政の場合と異なり、社会厚生が下がるケースを示したことは興味深い。第 4 章では、政府間の財政移転に関する実証的分析として、補助金改革と税源移譲が全地方自治体の財政にどのような影響を与えるのかを、補助金の性質別および税目別に財政シミュレーションを行っている。第 5 章では、補助金改革と税源移譲について、中央政府の方針や地方政府の提案に基づいて改革を行った場合の後年度の財政等に与える影響を分析している。分析では、第 1 章と第 4 章のモデルを結合、精緻化したモデルのシミュレーションにより、前章で捨象されていた後年度の公債費や一国全体でみた財政、国民負担への影響などの時系列的な影響を明らかにしている。最終章の第 6 章では、個別の地方政府の財政の持続可能性に関する評価方法を検討している。財政再建団体を事例として過去に遡って総務省方式の自治体バランスシートを作成し、有効な活用法を検討した。

## 論文審査の結果の要旨

本論文の主要な貢献は以下の3点にあると認められる。第1には、これまで個別に分析されてきた中央政府、地方政府、社会保障基金に関し、それぞれの間の移転に注目し、政府部門全体としての影響を把握し財政の持続可能性を議論した点である。また、第2に、よくシミュレーションに用いられる単純な財政シミュレーションと多世代重複ライフサイクル一般均衡シミュレーションという異なった分析を対比させ、単純な財政シミュレーションに潜む問題点を明らかにしたことである。第3に、地方分権への実質的なファースト・ステップになるかと思われた「三位一体の改革」の効果に関し、実証的に明らかにしたことである。得られた結果は全体として、これまでになされた分析とは異なる興味深い成果を挙げており、現実の政策形成への貢献も大きい。以上のことから、本論文は博士（経済学）の学位に十分に値するものと判断する。

氏名	ふ せ まさ あき 布 施 匡 章
博士の専攻分野の名称	博 士 (経済学)
学位記番号	第 2 1 7 2 5 号
学位授与年月日	平成 20 年 3 月 25 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項該当 経済学研究科経済理論専攻
学位論文名	持ち家のソーシャル・キャピタル形成に与える影響に関する分析
論文審査委員	(主査) 教授 伴 金美 (副査) 教授 本多 佑三 教授 ホリオカ、チャールズ ユウジ

#### 論 文 内 容 の 要 旨

本論文は、地域コミュニティにおけるソーシャル・キャピタルの重要性に着目し、ソーシャル・キャピタル形成に与える要因を明らかにするとともに、ソーシャル・キャピタルの形成と密接にかかわると考えられ、家計の動学的行動の中で重要な役割を果たす異時点間の代替弾力性の推定を行い、日米比較を行うことで、わが国の家計行動の特徴について検討する。

ソーシャル・キャピタルは、近年地域再生のあり方を考える上で重要な要素の一つとして注目されているが、本論文は、持ち家の有無がソーシャル・キャピタル形成に大きな役割を果たしていることを調査データに基づいて実証している。一方、ソーシャル・キャピタルは、それへの投資行為があって形成されるものであるが、それは家計の消費行動の一部として観測される。ソーシャル・キャピタルへの投資は、耐久消費財と同様に、投資行為から得られる効用は支出時点以降多期間にわたるものであり、家計の動学的行動の視点から分析するには、この点について十分に配慮する必要がある。そこで、本論文では、消費支出からえられる効用の永続性を考慮に入れた動学分析を行う。

本論文は 7 章からなる。第 1 章では、ソーシャル・キャピタルの定義が行われ、先駆者であるパトナムの「ネットワーク」「社会的信頼」「互酬性規範」に基づく概念を踏襲し、わが国におけるソーシャル・キャピタルについての先行研究をサーベイしている。第 2 章では、わが国における地域コミュニティ再生に取り組むニュータウンの現状について分析し、その視点から、ソーシャル・キャピタルの重要性を述べたうえで、第 3 章において、大阪府の泉北ニュータウンにおけるソーシャル・キャピタル形成の現状を調査し分析している。調査は住区単位に行い、2963 世帯を抽出して調査し、1071 世帯から回答を得ている。調査データに基づき、ソーシャル・キャピタルの計量化を行い、地域の印象度との相関を分析している。分析結果によれば、ソーシャル・キャピタルの指標として、自治会加入率の重要性が明らかにされている。第 4 章では、ソーシャル・キャピタルの形成に対して大きな影響を与える要因について分析し、持ち家の有無が大きな要因であることを分析している。持ち家のある地域を持つことは、その地域との深い関わりを持つとする表明であり、それがソーシャル・キャピタル形成に大きな役割を果たしていると考えるのは自然であるが、本章では、統計的手法を用いることで実証している。

第 5 章は、ソーシャル・キャピタル形成が、投資的側面を持つことから、家計の耐久消費財購入と同じ枠組みで分析できる可能性と家計の動学的貯蓄・投資行動の一つとして分析できる可能性を示している。さらに、第 6 章では、家計の動学的貯蓄・投資行動において重要な役割を持つ、消費の異時点間の代替弾力性の推定について、日米で行われ

た先行研究についてサーベイし、耐久財消費支出に見られる効用を与える永続性に着目した動学分析の重要性を明らかにしている。第7章では、耐久消費財を明示的に考慮した動学モデルを構築し、異時点間の代替弾力性の推定を行っている。推定結果によれば、日本の代替弾力性はアメリカよりも大きいものであった。この結果は、これまでの研究結果とも整合的であるが、消費から得られる効用の永続性を考慮すれば、先行研究よりも若干大きな値であった。異時点間の代替弾力性が大きいことは、相対的危険回避度が小さいことを意味しているが、このことは、金利上昇などの外的ショックに対して、わが国の家計の反応が相対的に大きくなることを示唆していると結論づけている。

## 論文審査の結果の要旨

我が国において、地域コミュニティの再生が重要な課題となっており、ソーシャル・キャピタルの果たす役割にも期待が集まっているが、本論文は、調査データに基づいてソーシャル・キャピタルを計測し、さらに、ソーシャル・キャピタル形成に与える要因についても分析し、持ち家の役割の重要性について統計手法を用いて明らかにしており、注目すべき成果と言える。さらに、ソーシャル・キャピタルの形成が、耐久消費財支出に見られるように、消費以降においても多期間にわたって効用が発生するものであることから、それを考慮して動学的最適化行動から消費の異時点間の代替弾力性を計測しているが、この分野の研究に一石を投じるものと評価できる。したがって、本論文は博士（経済学）の学位に十分値するものと判断する。

氏名	くれいし わたる 暮石 渉
博士の専攻分野の名称	博士（経済学）
学位記番号	第 21726 号
学位授与年月日	平成 20 年 3 月 25 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項該当 経済学研究科経済理論専攻
学位論文名	Decision Making by Families and Allocation of Indivisible Objects (家族の意思決定と分割不可能財の配分)
論文審査委員	(主査) 教授 西條 辰義  (副査) 教授 ホリオカ、チャールズ・ユウジ 准教授 佐々木 勝

#### 論文内容の要旨

本論文では、理論および実証の両面から家族の行動の決定要因に焦点を当て分析を行った。

第 1 章では、出産のタイミングが扶養控除によって影響を受けるかどうかを分析している。税制における扶養控除は、親に 1 月ではなく 12 月に赤ちゃんを産むと得するように設計されている。親ができちゃった結婚をしたかどうか注目し分析した結果、扶養控除が 1 万円高くなると、できちゃった結婚をしていない親の 1 月生まれに対する 12 月生まれの子どもの割合は 3.8 パーセント・ポイント高くなることがわかった。

第 2 章では、親による成人した子どもの子育ての援助を考慮に入れ、複数のきょうだいによる戦略的な居住地選択を扱っている。新たに構築した 3 段階ゲームでは、第 1 子が親と同居するもしくは親の近くに住み、第 2 子は親から離れて住むというサブゲーム完全均衡を得た。また、この理論結果は、日本のマイクロデータを用いた推定からもサポートされた。この結果から、親からの子育て援助はきょうだいの居住地選択の決定要因の一つであることが実証的に示されたということが出来る。

第 3 章では、日本のマイクロデータを用い、親が子どもの性別に対してどのような選好を持っているのかを分析している。具体的には、子どもの数を一定とした上で、男の子の数が少ないほど次の子を生みやすいかどうかを見ることで、親が男子選好を持っているかどうかを判断しようとしている。本章の推定では、戦前生まれの親は男子選好を持っていたが、戦後生まれの親では男子選好から混合選好へ移っていることが示された。また、戦後生まれの中でも最近のコホートでは、夫が長男、婿養子また田舎に住んでいる場合、女子選好を持っていることが示された。

第 4 章では、個人の移住決定と都市で感染症にかかるリスクとの間の相互作用を明示的に組み入れたハリス・トドロ型の移住モデルを構築している。このモデルから、都市の健康インフラストラクチャを改善することを目的とする補助金を導入したとしても、社会的厚生水準を上昇できないケースがありうるという結果を得ている。

第 5 章では、シングルピークな効用関数を持つ個人に複数の分割不可能財を配分する問題を考えている。公平性に関する新たな性質 *equal probability for the best* を導入し、*randomized uniform rule* と呼ばれる配分ルールが *equal probability for the best*、戦略的操作不可能性、そしてパレート効率性を満たす唯一の配分ルールであることを示している。

## 論文審査の結果の要旨

本論文は、理論および実証の両面から出産のタイミング、親子間の同居・援助行動、出産行動（男子選好）、感染症が流行っている場合の移住行動、分割不可能財間の配分問題など様々な家族・個人の行動の決定要因に焦点を当てた大変独創的かつ綿密な研究であり、博士（経済学）として充分価値があると判断するものである。

氏名	きた 北	うら 浦	よし 義	あき 明
博士の専攻分野の名称	博 士 (経済学)			
学位記番号	第 2 1 7 2 7 号			
学位授与年月日	平成 20 年 3 月 25 日			
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項該当 経済学研究科経済学専攻			
学位論文名	構造改革に関する政策シミュレーション分析 —2000 年代初頭の日本について—			
論文審査委員	(主査) 教授 齊藤 慎			
	(副査) 教授 山田 雅俊 准教授 赤井 伸郎			

#### 論 文 内 容 の 要 旨

本論文は科学的知見に基づいた政策立案を行うとの問題意識のもとで、第 1 部で事前評価に焦点を当てた政策シミュレーション分析を行っており、また第 2 部では財政的效果のみではなく経済全体としての影響を測定するために動学的な応用一般均衡モデルを用いている。

全体は、全 2 部 6 章から構成される。第 1 部は 4 章からなり、日本が高齢社会に備えるべき社会保障・財政制度の構造改革の政策シミュレーション分析を行っている。第 1 章では社会保障制度を負担面から捉え、国民健康保険料の地域間公平性のシミュレーション分析を行っている。第 2 章では社会保障制度を給付面から捉え、介護保険給付費の将来推計を都道府県別に行っている。第 3 章では社会保障制度が公費負担を通じて財政に与える影響を考慮し、分立した日本の年金制度を一元化した場合に税・保険料・公債を合わせた負担に関するシミュレーションを行っている。第 4 章では財政構造改革を歳出面から捉え、公務員人件費の削減可能性の分析を行っている。これまでの社会保障制度改革の影響に関する先行研究では一つの社会保障制度内での分析に留まるものが多いが、年金・医療・介護の各制度が公費負担を通じて財政部門へ与える影響、国民負担への影響を分析した点に特徴が認められる。今後の高齢化の進展により、年金・医療・介護の給付が増大するのみならず、公費負担を通じて財政赤字をも増大させ、潜在的な国民の負担が増すことを実証的に明らかにしている。第 2 部は全 2 章からなり、税・財政改革の経済厚生への影響を応用一般均衡分析の手法を用いて評価している。第 5 章では地球温暖化が深刻化する中、既存のエネルギー関連税の炭素抑制効果と、これらの税を炭素従量のグリーン化をした場合の厚生分析を行っている。第 6 章では、日本の財政の持続可能性のため、動学的な応用一般均衡モデルを用いて、どのような規模の財政改革が必要か歳出・歳入の両側面から検討している。第 2 部における研究の新たな視点は、先行研究では時系列分析によって明らかにされた既存のエネルギー関連税の潜在的な温暖化効果ガス抑制効果を一般均衡の枠組みで測定した点にある。分析の結果、既存のエネルギー関連税は 0.9% 程度の CO<sub>2</sub> 排出抑制効果を持っており、これらの税を炭素従量税に切り替えることでさらに 0.2% の CO<sub>2</sub> 抑制効果があるとの結果を得ている。



## 論文審査の結果の要旨

本論文の主要な貢献は以下の3点にあると認められる。第1には、政策効果を事前に測定し、現実の政策立案に役立てるとの実践的な立場からの研究を行っている点である。第2に、それぞれ個別に議論されることの多い社会保障および財政をリンクさせ、さらには経済的効果も含むモデル設定により、総合的な効果の把握に努めていることである。第3に、従来のモデルでは十分に考慮されていなかった現実の年金制度や所得税制度を詳細に反映させた動学的な応用一般均衡モデルを構築し、移行過程の分析に焦点を当て分析を行った結果、興味深い結果を得ていることである。得られた結果は全体として、これまでになされた分析に新たな知見を付け加えており、現実の政策形成上の貢献も大きい。以上のことから、本論文は博士（経済学）の学位に十分に値するものと判断する。

氏 名	く め こう いち 久 米 功 一
博士の専攻分野の名称	博 士 (経済学)
学 位 記 番 号	第 2 1 7 2 8 号
学 位 授 与 年 月 日	平成 20 年 3 月 25 日
学 位 授 与 の 要 件	学位規則第 4 条第 1 項該当 経済学研究科経済学専攻
学 位 論 文 名	行動経済学的アプローチによる価格づけ行動および労働市場分析
論 文 審 査 委 員	(主査) 教 授 大竹 文雄  (副査) 教 授 筒井 義郎 教 授 池田 新介

#### 論 文 内 容 の 要 旨

本論文は、行動経済学的なアプローチによって価格づけ行動および労働市場を分析したものであり、全三部からなる。「第 1 部 価格づけ行動」では、くじや保険に関する仮想的な質問による実験やアンケートの結果を用いて、くじや保険の価格づけ行動を分析している。第 1 章「繰り返し実験における価格づけ行動—くじの売買データを用いた実証分析」では、くじの売買取引の繰り返し実験から得られた動学パネルデータを用いた被験者の価格づけ行動、第 2 章「くじの保険に対する価格づけ行動—日米のアンケートデータを用いた実証分析」では、日米で実施されたアンケート調査の結果を用いた「くじ」に対する売買価格の乖離の原因、第 3 章「くじと保険に対する需要分析—開発途上国のマイクロデータを用いた実証分析」では、開発途上国の家計調査データを用いた「くじ」と保険に対する家計の需要、についてそれぞれ実証的分析を行っている。

「第 2 部 リスク、選好パラメータ、労働供給」では、労働経済学の分野に行動経済学的な視点を持ち込み、賃金分布や失業リスクに対する労働者の嗜好、時間選好、危険回避度の違いを考慮した労働市場分析が行われている。第 4 章「所得と雇用の変動リスクと賃金プレミアムの実証分析」では、賃金と雇用の変動リスクに対する補償賃金仮説の妥当性について検証している。第 5 章「危険回避度、時間選好、労働供給の実証分析」では、選好パラメータの個人の異質性に注目して、労働供給関数から導かれる危険回避度の整合性や、時間選好率の労働供給に対する影響を分析している。第 6 章「危険に対するセルフセクションと補償賃金仮説の実証分析」では、危険を伴う仕事に対する個人の嗜好を考慮したモデルを用いて、補償賃金仮説について実証分析されている。

最後に「第 3 部 幸福度、社会的相互作用」では、個人の幸福感や他人の行動からの影響が分析されている。第 7 章「幸福感は所得に影響を与えるか—パネルデータによる実証分析」では、幸福感と所得の因果関係を明らかにして、幸福感が所得に与える影響について検証されている。第 8 章「持ち家のソーシャル・キャピタル形成に与える影響に関する実証分析—泉北ニュータウンの住民アンケートを用いて」は、隣人への信頼、ごみ出しのマナー等の程度で計測されたソーシャル・キャピタル (SC) に注目して、人々の SC への投資の近隣効果があることを実証的に示している。

## 論文審査の結果の要旨

本論文は、危険回避度、時間選好率といった選好パラメーターおよび幸福感について、経済実験データおよび統計データを用いて、伝統的経済学と行動経済学の両方のアプローチから実証的分析を行ったものである。データを巧みに使って、様々な経済学的仮説を検定することで多くの興味深い結論を導いている。特に、新しいアイデアを実証研究にもっていく力は高く評価できる。したがって、本論文は、博士（経済学）に値すると判断できる。

氏名	たん ぼ やす ひろ 丹 波 靖 博
博士の専攻分野の名称	博 士 (経済学)
学位記番号	第 2 1 7 2 9 号
学位授与年月日	平成 20 年 3 月 25 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項該当 経済学研究科経済学専攻
学位論文名	Pricing Method and Properties of Exotic Interest Rate Derivatives (エキゾチック金利デリバティブの価格計算方法と性質)
論文審査委員	(主査) 教授 大西 匡光  (副査) 教授 大屋 幸輔 准教授 太田 亘

### 論文内容の要旨

丹波靖博の博士学位請求論文は、導入部分である第 1 章、本論の計 4 章、結語となる第 6 章を併せて、全 6 章で構成される。

本論ではいずれも、短期金利の指標として使われる LIBOR (London Inter-Bank Offered Rate) に書かれたエキゾチック金利デリバティブの無裁定価格付けを議論しているが、まず第 2 章と第 3 章では Chooser Flexible Cap を、第 4 章と第 5 章では Bermudan Swaption を扱っている。

第 2 章では、Chooser Flexible Cap の価格付けを行っている。Chooser Flexible Cap とは複数の Caplet 行使期日・可能行使回数が、あらかじめ設定されており、権利保有者の意思によって、どの設定期日に行使するかを動的に決定することができる金利デリバティブである。無裁定条件のもと、動的計画法における最適性方程式を導出し、初期イールドカーブに整合的なスポット・レート 3 項ツリーを構築した後、バックワード・インダクションにより、価格計算を行っている。その際に、ショート・レートに対する Hull-White モデルのカリブレーションを、よりシンプルで、関連する金利デリバティブである Caplet や Floorlet の理論価格に基づいて行うことを提案し、数値計算例を与え、比較静学を行っている。

第 3 章では、第 2 章で導出した最適性方程式を用いて、Chooser Flexible Cap の理論的性質を吟味し、Chooser Flexible Cap を権利行使しない理論的条件を導出し、行使回数が増えると同じ状態では行使しやすいことの理論的証明を行っている。これらの性質は価格導出の計算時間の短縮や権利行使戦略に応用できる。

第 4 章では、近年、金利市場での需要が増している Bermudan Swaption の価格付けを行っている。Bermudan Swaption とはスワプションの行使期日が予め設定されており、権利保有者の意思によって、どの設定期日に行使し、スワップに入るかを決定することができる金利デリバティブである。価格計算には、これまでのモンテカルロ・シミュレーションではなく、無裁定条件のもと、動的計画法における最適性方程式を導出し、スポット・レート 3 項ツリーを構築した後、バックワード・インダクションにより行っている。その際に、ショート・レートに対する Hull-White モデルのカリブレーションを、よりシンプルで、関連する金利デリバティブであるヨーロッパ型スワプションの理論価格に基づいて行うことを提案し、数値計算例を与え、比較静学を行っている。

第 5 章では、第 3 章と同様のアプローチにより、Bermudan Swaption の理論的性質を吟味し、早期行使しない理論的条件の導出を行っている。これらの性質は価格導出の計算時間の短縮や権利行使戦略に応用できる。

## 論文審査の結果の要旨

本論文は、短期金利の指標として用いられる LIBOR に書かれたエキゾチック金利デリバティブとして **Chooser Flexible Cap** と **Bermudan Swaption** の無裁定価格付けを議論している。いずれも、権利保有者の意思による権利行使のタイミングが重要な役割を果たすが、動的計画法における最適性方程式を導出し、スポット・レート3項ツリーを構築した後、バックワード・インダクションにより価格計算を行っている。その際に、ショート・レートに対する **Hull-White** モデルのカリブレーションを、よりシンプルで、関連する金利デリバティブの理論価格に基づいて行うことを提案し、数値計算例を与え、比較静学を行っている。さらに、いずれのデリバティブに対しても、導出した最適性方程式を用い、価格導出の計算時間の短縮や権利行使戦略に応用できる理論的諸性質を導出している。提案された価格付けとカリブレーションの方法論は先行研究には無いものであり、また、最適性方程式から導かれた諸性質は、価格計算上有用であり、理論上も興味深いものがある。

実際の市場データを用いてカリブレーションを行い、価格付けの整合性評価を行うこと、ショート・レートと LIBOR の関係について、さらに考察すること、1ファクター・モデルから複数（2もしくは3）ファクター・モデルに拡張すること、等、残された課題も少なくないが、審査担当者らは、本論文を博士（経済学）の学位を授与するに値するものと判断する。

氏名	中尾田 宏 <small>なか お た ひろし</small>
博士の専攻分野の名称	博士（経済学）
学位記番号	第 21730 号
学位授与年月日	平成 20 年 3 月 25 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項該当 経済学研究科経済学専攻
学位論文名	The Predictability of the Yield Spread for Real Economic Activity (将来実質経済活動について金利期間構造の予見性)
論文審査委員	(主査) 教授 本多 佑三  (副査) 教授 池田 新介 准教授 福田 祐一

#### 論文内容の要旨

将来景気が上向くか下降するかはさまざまな経済計画を立てる上で重要な要素となる。したがって、企業・政府・中央銀行など多くの経済主体は、将来の経済動向に深い関心を持つ。将来の景気動向を予測する情報を含む情報変数として、長期金利と短期金利の金利差（長短金利差）は、経済学者・政府・中央銀行関係者の間でこれまでも注目されてきた。本論は、長短金利差が持つ情報について、これまでの議論を展望した上で、理論・実証の両面から理解を深めようという試みである。

これまで長短金利差が広がることと、将来の景気が拡大することの間に正の相関があることが各国についての実証研究でわかっていたが、日本の実証結果については、必ずしもコンセンサスがなかった。本論第 3 章は、回帰分析において構造変化を正しく考慮に入れれば、他国同様、長短金利差に経済予測の有用な情報が含まれていることを実証的に示している。

日本を含め、各国で長短金利差に経済を予測する上で有用な情報が含まれているという実証的結果をどう解釈したらよいかについての理論は、必ずしも多くない。第 4 章は、数少ないそうした理論的試みのひとつである。消費支出と消費サービスを明確に区別し、消費財に耐久性の概念を導入することにより、長短金利差と将来の経済活動の関係を定式化しようとしている。

中尾田＝小川が提案した上記理論モデルを含め、長短金利差と将来の経済成長率の正の関係を説明しうる 2 つの理論仮説を、アメリカの実際のデータを用いて検証したのが第 5 章である。しかしながら、少なくとも用いたアメリカの経済データでは、既述の 2 つの理論仮説のいずれもがデータによる実証結果と必ずしも十分に整合的ではなかった。

#### 論文審査の結果の要旨

当該分野の最新の理論と実証のテクニックを用いて、理論と実証の両面から、長短金利差と将来の経済成長率の間の関係を包括的に解明しようとした貢献は大きい。また、構造変化を考慮に入れれば、日本においても長短金利差と将来の経済成長率の間に正の関係が成り立つことを実証的に示したことも著者の貢献である。残された課題はあるが、本論文はこれまでの学問的蓄積に新しい知見を加えており、博士（経済学）に十分値する水準に達していると判断する。

氏名	川 元 康 一
博士の専攻分野の名称	博士（経済学）
学位記番号	第 21731 号
学位授与年月日	平成 20 年 3 月 25 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項該当 経済学研究科経済学専攻
学位論文名	Models of Economic Growth Status-Seeking Behavior (社会的地位選考と経済成長)
論文審査委員	(主査) 教授 二神 孝一 (副査) 教授 三野 和雄 教授 池田 新介

#### 論文内容の要旨

本博士論文は、経済主体の効用が人的資本保有量や所得水準の他者との相対比較に依存するという想定、すなわち社会的地位選好が経済成長、資源配分の効率性、及び所得分配に与える影響を分析している。

Chapter 1 では、近年のマクロ経済学における社会的地位選好の研究を概観し、また本博士論文の概要を述べる。

Chapter 2 では、人的資本保有量についての他者との相対比較への関心（学歴志向）を個人が持つ設定の世代重複モデルを分析する。人的資本に基づく社会的地位選好の存在は、同世代内で負の外部性が存在することを意味し、これは過剰な人的資本蓄積の要因となる。一方で、人的資本蓄積は、将来世代の人的資本の生産に対して正の外部効果を持つ。社会厚生関数を最大化する資源配分が市場経済で達成されるような最適課税政策を導出し、最適賃金課税の符号を調べることで、これら 2 種類の外部性が互いに相殺しあう可能性があることが示される。

Chapter 3 では、社会的地位選好と人的資本外部性の関係を、無限視野を持つ個人で構成される宇沢ルーカス型モデルで分析する。社会的地位選好の存在の下では、時間を通じて一定率の労働賃金課税は資源配分に対して中立ではなくなるということが示される。また、平均人的資本が生産に対して持つ外部性と社会的地位選好の相対的強弱により、最適な課税政策の符号が正とも負ともなりうるということが示される。

Chapter 4 では、社会的地位選好の存在する宇沢ルーカス型モデルを、財生産における人的資本外部性が部門特殊なものである場合に拡張する。人的資本保有量に基づく社会的地位選好が存在する下では、人的資本の財生産に対する部門特殊な外部性は地位選好に起因する過剰な人的資本蓄積を促進してしまう、ということが示される。

Chapter 5 では、平均所得への関心という形でモデル化された社会的地位選好が、経済の所得分配に対して持つ影響を分析する。社会的地位選好の存在により、平均所得の増加が各個人の社会的地位からの限界効用を増加させる場合と減少させる場合が考えられるが、この意味での外部効果の符号によって地位選好が所得不平等を縮小させるか拡大させるかが決定されるということが示される。また、主体間で選好が異質な場合に分析を拡張し、一部の主体の地位願望の強度が経済成長を減速させてしまう可能性があることが示される。

## 論文審査の結果の要旨

本研究は社会的な地位選好をモデルに組み込み、この外部性が成長過程に与える影響とそれを補正する課税政策についてオリジナリティのある分析をしている。さらに異質な個人が存在を考慮して社会的な地位選好が不平等にどのような影響を与えるかについての分析を行っている。異質性をモデルに導入すると分析が困難になるにもかかわらず非常に優れた分析を行っている。以上から、博士（経済学）に十分に値すると判断する。



氏 名 木 成 勇 介

博士の専攻分野の名称 博士（経済学）

学位記番号 第 21732 号

学位授与年月日 平成 20 年 3 月 25 日

学位授与の要件 学位規則第 4 条第 1 項該当

経済学研究科経済学専攻

学位論文名 A Behavioral Approach to Financial and Monetary Economics  
(行動科学的アプローチの金融・ファイナンス論への適用)

論文審査委員 (主査)  
教授 筒井 義郎

(副査)  
教授 池田 新介 准教授 福田 祐一

### 論文内容の要旨

本論文は、人間は伝統的な経済学が想定するほどには合理的ではなく、様々な（広義の）非合理性を持つ可能性を認めて分析する「行動科学的アプローチ」を採用し、金融市場で観察されるアノマリーについて分析を行っている。

第 1 章は、本論文全体の序章をなすものである。指数型の割引関数や利己性といったこれまでの伝統的経済学における個人の選好の仮定を保持しつつ、現実の経済環境の側面をモデルに取り込むことでアノマリーの解明を試みる伝統的なアプローチと、個人はそのような選好を必ずしも持つわけではないと考え、ある種の非合理性をモデルに取り込んでアノマリーの解明を試みる行動科学的アプローチとを比較し、共通点と相違点を論じる。また、それぞれのアプローチを採用した研究例をあげ、経済学における行動科学的アプローチの歴史的背景にも触れている。最後に、本論文の概要が述べられている。

第 2 章では、証券市場で観察されている小型株、バリュー株、指数構成銘柄の入替えという 3 つの収益率アノマリーをとりあげ、証券市場の効率性とノイズトレーダーの影響の大きさという 2 つの観点から分析を行っている。具体的には、株価の部分調整モデルをカルマンフィルター法を用いて推定している。その結果、ノイズトレーダーが効率性に与える影響の大きさを計測し、日経平均株価構成銘柄の入替えが対象企業の株価形成に影響を与え、その価格形成が非効率になったことを明らかにしている。また、日経平均株価を構成している銘柄においては、それ以外の銘柄に比べてノイズトレーダーの影響が大きいことを明らかにしている。さらに、小型株とバリュー株は、大型株とグロース株に比べて、ノイズトレーダーの影響が小さいことも見いだしている。これらの分析結果に基づいて、収益率アノマリーと投資家の非合理性との間に何らかの関係があるとの推測を示唆している。

第 3 章では、大阪大学 COE が実施した日米家計のアンケート調査を用いて、日本の家計は米国の家計と比べて危険資産比率が低いという事実を見だし、その原因について分析している。まず、両国における家計の相対的許容度を推定して、両者に統計的に有意な差は観測されないことを明らかにした。したがって、両国の危険資産比率の違いは、日本の家計がより危険回避的であるからだという説明は成立しない。さらに、先行研究で報告されている様々な危険資産比率の決定要因を説明変数とした危険資産需要関数を推定して、それらの要因は日米それぞれの国の危険資産保有を良く説明するものの、両国の危険資産保有比率の違いを説明できないことを示した。このことは、危険資産比率の日米格差は本論文の分析で明示的に考慮されなかった要因に依存していることを意味する。最後に、これらの

結果を踏まえて、両国の金融システムの違いや何らかの非合理性といった要因が、危険資産比率の日米格差を引き起こしているかについて議論している。

第4章は、時間割引に関する経済実験の結果に基づいて、時間割引の特徴について分析している。具体的には、逡減的時間割引・期間効果・金額効果という三つの時間割引率アノマリーの存在と原因について分析を行っている。経済実験を行って時間割引率を計測している多くの先行研究は、個人が将来の報酬に関する場合よりも直近の報酬に関する場合に衝動的な意思決定を行うということを報告している。しかし、これらの先行研究では、報酬を受取る時点の遠さと与えられた選択肢間の期間差を区別していなかったため、報酬を受取る時点が遠い場合に割引率が低いという逡減的時間割引率を期間効果と明確に区別して確認していなかった。そこで、本論文は、報酬を受取る時点の遠さと与えられた選択肢間の期間差とを明示的に区別した実験を設計して、逡減的時間割引率が頑健に観察されることを明らかにした。また、報酬金額が大きくなればなるほど割引率が低くなる金額効果と、選択肢間の期間差が長くなればなるほど割引率が低くなる期間効果も確認している。

本論文は、さらに、これらの時間割引率アノマリーがなぜ生じるかについて分析を進める。第1に、個人の意思決定が与えられた選択肢間の金額差に依存しているために金額効果と期間効果が発生しているという「金額差効果仮説」を提唱し、それがデータによって支持されることを明らかにした。次に、心理学で著名な「主観的時間は客観的時間の対数関数である」という「Weber Law」を採用すると、たとえ、主観的には指数割引であっても、実験者には逡減的時間割引と期間効果が観察される可能性があるという仮説を示し、その仮説がデータと整合的であるかどうかを実証した。その結果、Weber Lawによる説明は棄却されることを明らかにしている。

第5章は、本論文を要約し、経済学における行動科学的アプローチに対する批判に対する著者の見解を述べている。また経済学における行動科学的アプローチの今後の発展に関する著者の見解が述べられている。

#### 論文審査の結果の要旨

本論文は、個人の時間割引、危険資産保有、株式市場のノイズとアノマリーという金融行動に関する、選好、意思決定、市場取引という異なるレベルの問題を取り上げて分析している。経済実験、アンケート調査、通常の計量分析という異なる手法を用いている点も興味深い。3つの研究はどれも、入念に行われており、その結論も一定の説得力を持っている。よって、博士（経済学）を授与するに十分な業績であると判断する。

氏名	坂 和 秀 晃
博士の専攻分野の名称	博 士 (経済学)
学位記番号	第 2 1 7 3 3 号
学位授与年月日	平成 20 年 3 月 25 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項該当 経済学研究科経済学専攻
学位論文名	Essays on Asymmetric Information Problems : Bubble and Corporate Governance (非対称情報の問題に関する考察)
論文審査委員	(主査) 教 授 筒井 義郎 (副査) 教 授 大屋 幸輔 准教授 太田 亘

#### 論 文 内 容 の 要 旨

本論文は、情報の非対称性に関連して発生する諸問題の内、バブルに関する理論分析とコーポレートガバナンスに関する実証分析を行っている。まず、イントロダクションで本稿の目的、意義について論じた後、第 1 章、第 2 章では、情報の非対称性とバブルの関係について理論分析を行っている。

第 1 章は、先行研究である Abreu and Brunneimeier (2003 ; *Econometrica*) が発見した、バブル持続の一要因である「同時裁定行動の欠如」というリスクについて理論的に考察している。その結果、「同時裁定行動の欠如」が起こるためには、一定の条件が必要であることを明らかにした。

第 2 章では、先行研究 Abreu and Brunneimeier (2003 ; *Econometrica*) で指摘される「同時裁定行動の欠如」というリスクが存在する場合、バブル崩壊時点はどの程度引き伸ばされるかという問題を考察している。その目的を達成するため、「同時裁定行動の欠如」というリスクを内生的に説明できるモデルを構築する。先行研究では、裁定行動に十分な売り注文の到着を外生的に与えられる注文流列としているのに対し、本論文は、バブルの発生について情報を持たないマーケットメーカーが、自分の下に到着する注文流列に対して、期待収益を最大化するように注文を執行する市場を考える点で新しい。本章の分析の結果、この市場では、「同時裁定行動の欠如」というリスクが存在している場合、マーケットメーカーは、期待収益最大化行動を行う結果、裁定行動に十分なだけの売り注文が外生的に到着するケースと比べると、より早いタイミングで価格改定を行う必要があることを明らかにした。

第 3 章は、1990 年代に日本企業のコーポレートガバナンスが機能していたかどうかを、経営者報酬の観点から検証している。80 年代までに機能していたメインバンク制を中心とする経営者への規律付け機能は、バブル崩壊後の不況期に弱まった可能性がある。経営者報酬を被説明変数とし、企業業績でコントロールした上で、取締役会の構成、株式所有構造といったガバナンスの状態変数を説明変数としたパネル分析を行う。その結果、銀行や大株主派遣の役員によるモニタリングが有意に効いていて、経営者を規律付けしていることを明らかにしている。本章は、Core et al. (1999) の先行研究に倣って、経営者報酬の内、ガバナンスの状態変数で説明できる部分を過剰報酬と定義する。将来の企業業績を被説明変数とし、過剰報酬を説明変数として回帰分析を行った結果、過剰報酬の係数は有意でないものの負になることを見いだしている。この結果から、90 年代の日本において、ガバナンス構造が弱いために、経営者

に対して過剰な報酬が支払われ、将来の企業業績が下がったと結論している。

本章は、さらに、この結果が時系列的にどう変化したか、および、産業によって違うかどうかについても検証している。時系列の違いについては、前半（91年・92年）と後半（94年・95年）に分け、産業は経営者報酬の大きい順に3分類して推定を行った。その結果、メインバンク制が弱まった後半期間と報酬の多い産業では、より強く過剰報酬が将来の企業業績を下げることを明らかにした。

第4章は本論文の結論を要約し、今後の課題に触れている。

## 論文審査の結果の要旨

本論文は、金融市場におけるバブル発生のメカニズムに関する従来の理論モデルを拡張した研究、および、1990年代の日本のコーポレートガバナンスの実証研究から成っている。前者では、注文執行を内生にするという点で、先行研究を発展させている。後者では、90年代には、ガバナンスの効率性について問題があったことを見いだしている。どちらの研究にもさらなる拡張・発展が望まれる点が残されているが、博士（経済学）を授与するに十分な業績であると判断する。

氏名	CHANHAI NG Huy
博士の専攻分野の名称	博士（経済学）
学位記番号	第 21734 号
学位授与年月日	平成 20 年 3 月 25 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項該当 経済学研究科経営学専攻
学位論文名	STUDIES ON SUPPLY CHAIN COORDINATION MODELS (サプライチェーン・コーディネーションモデルの研究)
論文審査委員	(主査) 教授 竹田 英二 (副査) 教授 浅田 孝幸 教授 大西 匡光

### 論文内容の要旨

サプライチェーン・マネジメントの主要なテーマの 1 つに構成メンバー間のコーディネーションの問題がある。本論文は、(1)情報共有によるコーディネーションの効果、(2)どのような契約によるコーディネーションがサプライチェーン全体最適を実現するか、(3)サプライチェーン構成メンバーのリスクへの態度がサプライチェーン全体最適へ及ぼす影響、という構成メンバー間の連携のあり方に関する 3 つのテーマが扱われている。本論文は 3 つの章からなっている。

まず、第一章は序であり、サプライチェーン・マネジメントとコーディネーションの問題について簡単に概説している。

第二章は情報共有によるコーディネーションモデルを扱っており、先行研究のモデルの拡張をおこなったものである。サプライチェーンの上流にいくに従って、注文量の変動が増幅される現象は **bullwhip** 現象として知られている。Lee et al. (2000) はこの現象を説明する 1 サプライヤーと 1 小売業者からなる 2 レベルのサプライチェーンモデルを用いて、上流のサプライヤーが下流の小売業者の情報を共有することによって **bullwhip** 効果を減少させることを示した。ここでは、先行研究である Lee et al. のモデルを複数の小売業者からなるモデルに拡張することによって、サプライヤーが小売業者全体のなかから一部分の小売業者を選んで情報を共有した場合の **bullwhip** 現象への効果を議論したもので、理論的な結論を導出している。

第三章は契約によるコーディネーションモデルである。サプライチェーン全体のパフォーマンスを最適にするためには、独自の目的を最適にする構成メンバー間の契約によるコーディネーションが考えられる。たとえば、卸売り価格契約、買い戻し契約、収入分配契約などがよく知られている。ここでは、それぞれの契約によるコーディネーションの特徴的な性質を整理し、新しく複数の契約を同時に考慮したモデルを提案し、サプライヤーと小売業者の利益配分比率が従来の個別の契約より柔軟になるサプライチェーン全体最適が実現できることを示したものである。

第四章は、サプライチェーン構成メンバーのリスクにたいする態度を考慮したコーディネーションモデルを扱ったものである。効用関数を用いて、リスク回避の小売業者の最適注文量とリスク中立のそれとの比較についての結論を導いている。また、指数型の効用関数による特別な場合に、プラットのリスク回避関数を用いて、リスク回避の程度が全体最適に及ぼす影響を明らかにしている。

第五章では、本論文の総括として、研究の成果を要約したものである。

## 論文審査の結果の要旨

本論文で扱ったサプライチェーン構成メンバー間のコーディネーションの問題はサプライチェーン・マネジメントにおける中心的なテーマの一つである。ここで提案したモデルはいずれも先行研究を踏まえた拡張モデルであるが、それぞれ示唆に富んだ新しい興味深い知見を得ている。ただ、第四章で扱ったサプライチェーン構成メンバーのリスクへの態度がサプライチェーン全体最適へ及ぼす影響については、結論のいくつかはプラットのリスク回避関数が特別な効用関数について得られている点など今後の課題も残されている。しかし、このテーマの理論的研究は緒に付いたばかりであり、さらなる展開に寄与する貢献度は高いといえる。

以上、本論文は、理論的展開の緻密さ、得られた知見から判断して、博士（経済学）の学位に相応しいものと認定する。

氏名	富岡 淳
博士の専攻分野の名称	博士（経済学）
学位記番号	第 21491 号
学位授与年月日	平成 19 年 6 月 21 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 2 項該当
学位論文名	<b>主観的データを利用した労働経済分析：展望と実証研究</b>
論文審査委員	(主査) 教授 大竹 文雄  (副査) 教授 チャールズ・ユウジ・ホリオカ 准教授 小原 美紀

### 論文内容の要旨

経済学は伝統的に、事実認識や価値判断を理論的に扱ってきたが、実証分析の直接の対象としてはこなかった。しかし近年、意識調査をもとに、経済学者が主観的変数の研究を始めており、労働意欲などをめぐる社会的・政策的問題へ重要な含意をもつ可能性がある。

第 1 章ではこの研究動向の展望がなされている。データに誤差がないとの仮定のもとで、期待データによる行動の予測、理論モデルの識別、主観的厚生、離散選択モデルにおける研究を紹介している。次に、主観データに誤差がある場合に生じる問題に触れる。主観データは有用でありうるが、皮相な因果性解釈の危険も大きい。データ形成プロセスと客観的行動との因果関係について慎重な考察が必要であることが議論されている。

第 2 章は意識調査を用いて、転職行動の諸モデルの識別が試みられている。企業特殊人的資本、マッチの質に関する情報の不完全性、転職傾向に関する各労働者の資質に着目した理論の 3 種類をとりあげる。資質の多様性は、転職の履歴、心理学の「最大化と満足化」尺度、リスク回避度で記述される。転職傾向は勤続年数と負の相関をもつ一方、労働者の資質の指標も仮説どおりの影響力が推定された。ただ、勤続年数と転職確率の負の相関を説明するモデルは数多い。この分析結果は誘導形的な知見であり、観測上の同値性の問題は残る。一方、個人的移動性向の影響は仮説と整合的であり、通常観測し得ない資質の指標として主観データが有効である可能性が示唆されている。

第 3 章は、経済格差に関する大竹文雄教授との一連の共同研究がまとめられている。意識調査を用いて、格差拡大に関する事実認識と価値判断、再分配政策に対する選好を、個人属性で説明したものである。格差拡大を認識している人々は、高学歴者、高齢者に多い。将来の拡大については年齢差がない。格差拡大を問題視するか否かは、性、学歴、年齢などで異なる。再分配政策への選好は現在の所得水準だけでなく将来の所得水準や危険回避度によって異なり、動学的な理論と整合的である。格差拡大の問題視は再分配強化の支持と必ずしも連動しないことが明らかにされた。

### 論文審査の結果の要旨

本論文は、意識調査をもとに、主観的変数を用いて、転職行動および所得格差・再分配政策に関する実証研究を行ったものである。意識調査を巧みに用いて経済学の理論仮説の検証を行っている点に独創性がある。したがって、本論文は、博士（経済学）として価値があると判断する。

氏名	サンタ チェナヤア Santha Chenayah
博士の専攻分野の名称	博士（経済学）
学位記番号	第 21515 号
学位授与年月日	平成 19 年 7 月 20 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 2 項該当
学位論文名	MULTIPLE CRITERIA DECISION AID : MUNICIPAL SOLID WASTE MANAGEMENT IN MALAYSIA (マレーシアにおける一般廃棄物マネジメントに対する多基準評価)
論文審査委員	(主査) 教授 竹田 英二  (副査) 教授 中島 望 教授 大西 匡光

#### 論文内容の要旨

定性的な評価基準を含む多基準意思決定問題について、擬順序構造にたいする選好モデルの研究がヨーロッパを中心として盛んである。

本論文は、多基準意思決定問題における意思決定者の選好構造が擬順序である場合の選好モデルにおいて、選好関係に対応する代替案を頂点とするグラフについて、各頂点のイン・フロー、アウト・フローの和に基づいた代替案の選好順序の欠点を指摘し、それを克服するため固有ベクトルに帰着できるイン・フロー、アウト・フローの加重和に基づいた選好順序を提案し、その理論的性質を明らかにしている。そしてマレーシアのスパン・ジャヤ地域の住民のリサイクル可能廃棄物の収集率を上げるための種々のリサイクル代替案の多基準評価に適用し、分析を行ったものである。

第一章は、序であり、本論文の研究目的と限界、研究の方法が示されている。マレーシアにおける一般（家庭）廃棄物マネジメントについても言及されている。

第二章は、多基準意思決定理論の簡単なサーベイである。ここでは、廃棄物処理、リサイクルや他の環境問題に用いられるいろいろな多基準意思決定法を概観している。

第三章では、意思決定者の背後にある選好構造と選好モデルを扱っている。意思決定者の選好構造が、伝統的な価値関数の存在する完全前順序、無差別関係の推移性を仮定しないセミ順序、2つの閾値をもつ擬順序であるときの選好モデルを簡単に述べたあと、意思決定者の選好が擬順序構造である場合の既存の選好モデルの欠点を指摘し、それを克服するために新しく固有ベクトルを導入した選好モデルを提案し、その基本的な性質を明らかにしている。

第四章は、マレーシアにおける家庭廃棄物マネジメントの現状といくつかの課題について述べている。またマレーシアにおけるリサイクルについても言及している。

第五章は、家庭廃棄物マネジメントへの多基準評価である。前半ではケース・スタディの準備として、住民のリサイクルにたいする意識の向上とリサイクル施設の充実という2つの側面について分析を行っている。そしてマレーシアのスパン・ジャヤ地域をケースにとり提案した選好モデルをつかって、住民のリサイクル可能な廃棄物の収集率を高めるためのリサイクル施設の設置と住民へのリサイクルにたいする啓発活動の組み合わせからなる、いろいろな廃棄物マネジメント代替案にたいする多基準評価を行っている。モデルの閾値にたいする感度分析も行って結果を検討している。

第六章は、全体の結論と今後の課題である。



## 論文審査の結果の要旨

マレーシアの家庭廃棄物マネジメント代替案の多基準評価において、リサイクル可能廃棄物の収集率を求めるために構築したシミュレーション・モデルの妥当性に若干議論の余地があるが、それは今後の課題となるもので、本論文の価値を貶めるものではない。新しく擬順序構造における固有ベクトルを導入した選好モデルを提案し、その基本的性質を明らかにしたことは、定性的な評価基準を含む多基準意思決定の研究領域への重要な一寄与をなしており、博士（経済学）の学位に十分値するものと判断する。

氏名	さいとう たつひろ 齋藤 達 弘
博士の専攻分野の名称	博 士 (経済学)
学位記番号	第 21595 号
学位授与年月日	平成 19 年 9 月 26 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 2 項該当
学位論文名	コーポレート・ファイナンスの実証分析
論文審査委員	(主査) 教授 仁科 一彦 (副査) 教授 大西 匡光 准教授 太田 亘

### 論文内容の要旨

第Ⅰ群と第Ⅱ群は株式所有構造や地方銀行という共通テーマを取り上げているため、その区分は厳密ではない。これらの群は 1990 年代半ばからの約 10 年の間に重要な研究分野として確立したコーポレート・ガバナンスに関係している。第Ⅰ群および第Ⅱ群と第Ⅲ群とは市場が企業を評価するというコーポレート・ファイナンスの基本的な視点を共有している。

第 1 章は、株式市場における地方銀行の評価に、株式所有構造がどのような影響を与えているのかをパネル分析により検証している。第 2 章は、第 1 章の分析を補足するために、生命保険会社が保有する株式ポートフォリオの特徴から、その投資目的を推測している。第 3 章は、日本のグループ企業（非金融業企業）をサンプルにして、取締役会の規模を縮小することにより企業評価あるいは企業業績が高まるという **board-size effect** 仮説を検証している。

第 4 章は、銀行経営者の自己株式持ち分比率の決定要因を分析している。第 5 章は、第 1 章と第 4 章を補完する分析に当てられ、株式所有構造が経営行動にどのような影響を与えているのか、株式市場が株式所有構造をどのように評価しているのかについてのファクト・ファイディングであり、バブル期とポスト・バブル期の比較分析である。第 6 章は、足利銀行の経営破綻が他の地方銀行に与えた影響（情報効果仮説）をイベント・スタディにより検証している。

第 7 章は、「収益率の高いプロジェクトほど株式市場で高い評価を受けるため、資本コストが低くなる」というステートメントを検討することにより、資本コストについて再考している。これは、経営戦略論をコーポレート・ファイナンスの枠組みで議論しようとする理論的な試みである。第 8 章は、第 7 章を受けた実証分析である。類似の事業領域を持つ企業群の過去 30 年間の売上高営業利益率をグラフに表すと、その推移を示す折れ線の水準や上下動が驚くほど重なっている。この状況は「経営学のダブル・ヘリックス（二重螺旋）」とよばれている。ここでは、株式投資収益率のリターンやリスクについても「ダブル・ヘリックス」現象が観察できるかどうかを統計的に検証している。

### 論文審査の結果の要旨

日本企業のコーポレートガバナンスについては、いわゆる日本的経営論をはじめとして諸説が展開されてきたが、核となる議論は不在である。その原因を、「標準的なコーポレートファイナンスの理論にもとづく理論および実証の

研究が不足している」ことを見いだして、いくつかのテーマを検討したのが本論文である。構成する各論文は多くの学術雑誌に掲載されたものであり、評価も高い。この分野は、将来にわたってわが国の研究者が取り組むべき課題であることから、本論文が参照される機会も多くなると推察される。以上の理由から、本論文は博士（経済学）の学位に値すると判断する。

氏名	くつ ざわ りゅう じ 沓 澤 隆 司
博士の専攻分野の名称	博 士 (経済学)
学位記番号	第 2 1 6 4 6 号
学位授与年月日	平成 20 年 1 月 18 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 2 項該当
学位論文名	住宅・不動産金融市場の経済分析－証券化とローンの選択行動－
論文審査委員	(主査) 教授 大竹 文雄  (副査) 教授 筒井 義郎 教授 小川 一夫

### 論 文 内 容 の 要 旨

本論文の目的は、住宅ローン債権や不動産の証券化を契機に形成されつつある日本の住宅・不動産金融市場において、ローン利用者や投資家の行動やその金融情勢の変化による影響を分析するとともに、この市場の前提となる新しい資産の評価方法を提示することである。特筆すべきことは、第 1 にローン利用者の選択や投資家の不動産証券化商品等への投資の要因を危険回避度などの指標を用いて分析したこと、第 2 に犯罪発生や教育水準が地価、家賃に与える影響を、これらの変数の内生性や測定誤差を考慮して操作変数法を用いて分析したことである。

本論文は、3部からなりたっている。第 1 部では、日本の住宅ローン市場の変革の下での利用者の選択とその影響を分析するため、第 1 章ではフラット 35 (証券化支援制度) の導入の背景、第 2 章ではアメリカのサブプライムローンが抱える課題について分析している。第 3 章は、金利が長期間固定された長期・固定ローンか、それ以外の短期・変動ローンを選択するかの利用者の選択に影響する要因を分析し、第 4 章は金利の変動や危険回避度が住宅ローンの選択に影響していることを推計し、金利上昇時には長期・固定ローンを選好すること、その変化が住宅需要にも影響することを明らかにしている。第 5 章は期限前償還、延滞等の行動の要因を分析している。

第 2 部では、不動産証券化市場での投資家や投資法人の行動形態を分析するため、第 6 章では不動産証券化市場の経緯とリスク、第 7 章では個人投資家、機関投資家の不動産証券化商品への投資に影響を与える要因について分析し、危険回避度等が影響することを明らかにしている。第 8 章は、REIT を発行する投資法人の運用と収益性との関係を分析し、有利子負債の大きさによる外部コントロール効果が REIT の収益性に影響することを明らかにしている。

第 3 部では、住宅・不動産金融市場の前提となる評価方法を確立するため、第 9 章は現在の不動産評価法が抱える課題を検証し、第 10 章は不動産の評価に影響する生活性能の一例として犯罪発生が地価に与える影響を操作変数法を用いて分析し、第 11 章は時系列的や地域特性の変化の影響を踏まえた分析を行っている。第 12 章はもう一つの生活性能の例として教育水準が家賃に与える影響を分析する。最後に終章は住宅・不動産金融市場の課題を整理し、この市場が発展し、良質な都市住宅の形成に資するための政策的可能性を検証している。

## 論文審査の結果の要旨

近年の住宅ローン債権や不動産の証券化は、日本において住宅・不動産市場と金融市場の関連を急速に高めてきている。本論文は、固定金利と変動金利の間での住宅ローンの選択行動、不動産証券化市場における投資家の行動、犯罪・教育などの不動産の環境特性が不動産価格に与える影響などを様々なデータと新しい実証的手法を用いて実証的に分析したものである。住宅・不動産金融市場というあたらしいテーマに関する包括的実証研究として高いレベルのものであり、政策的にも重要な貢献をしている。したがって、本論文は、博士（経済学）として価値があると判断する。