

## 平成17年度学位論文要旨・論文審査要旨

Michael Gordon Klasen

金崎, 雅之

境, 和彦

片桐, 昭司

他

<https://doi.org/10.15017/10599>

---

出版情報：経済学研究. 72 (5/6), pp.203-226, 2006-05-30. 九州大学経済学会  
バージョン：  
権利関係：

# 平成17年度学位論文要旨・論文審査要旨

Michael Gordon Klasen氏学位授与報告

報告番号 経済博甲第98号  
学位の種類 博士(経済学)  
授与の年月日 平成17年7月29日  
学位論文題目 Principles of Innovation Uncertainty Management and the IUM Model  
(イノベーションの不確実性マネジメントの原理とモデル)

## 論文内容の要旨

This dissertation introduces the Innovation Management Uncertainty (IUM) Theory and Model for management of innovative idea capture, evaluation, and initial investment decision-making. The IUM Model is a mathematically proven structure for managing strategic investment uncertainty, resolving organizational behavior issues associated with uncertainty and resource limitations, and assuring ease-of-use.

IUM approaches new idea management from organizational, strategic, project, and systems management perspectives. The result of theoretic research is the creation of the following principles of IUM. The IUM Model incorporates all IUM principles into an internally consistent structure that does not require any significant operational assumptions to assure applicability.

### Principles of Innovation Uncertainty Management

1. Identify and separately management strategic uncertainty
2. Provide idea creation feedback
3. Separate process, evaluation, and investment decision-making authority
4. Implement decision accountability
5. Adjust decision process participation for task uncertainty
6. Use a knowledge collection hierarchy for evaluation
7. Use independent, multiple, and general evaluation perspectives
8. Score and justify uncertainty and desirability equality
9. Use continuous process improvement performance metrics

### 10. Assure simple implementation

The IUM Model overview is shown below. IUM only addresses ideas that are insufficiently managed by an organization's existing operations. The literature notes many examples where such "orphan ideas" are ignored to the detriment of innovation potential.

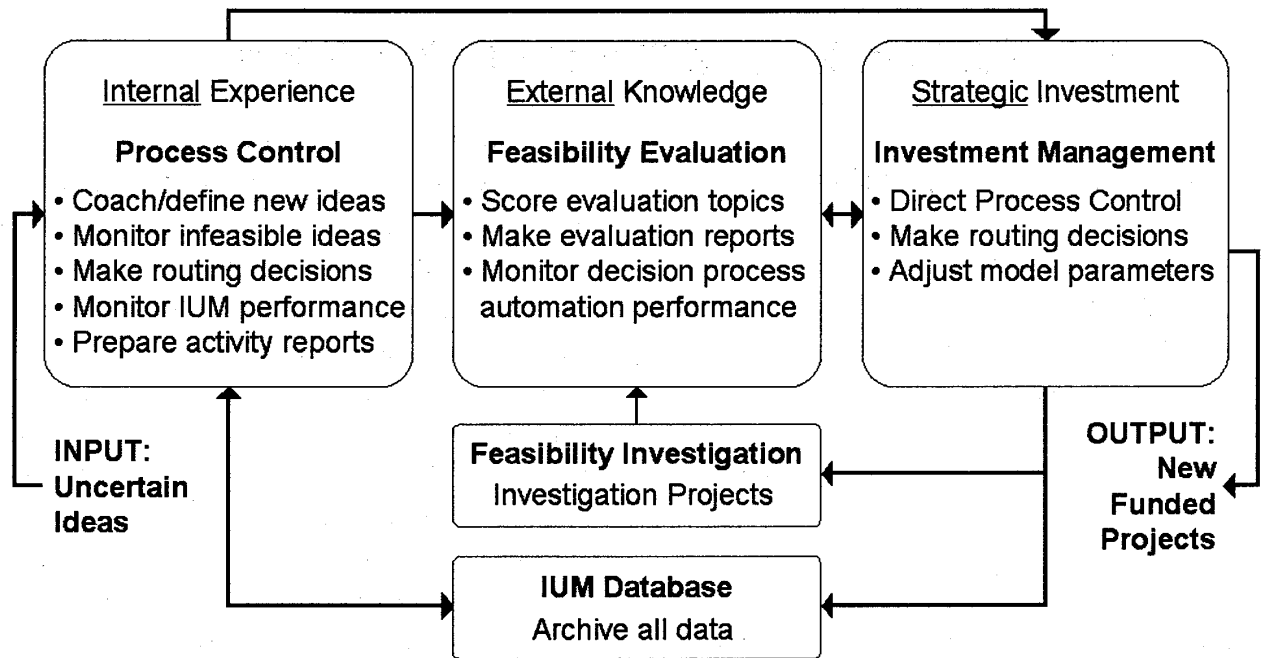
An IUM alternative solution is traditional project management specialization and process optimization techniques that lack the flexibility to process all possible new ideas or to resolve the problems associated with strategic management resource limitations. An additional IUM alternative is cross-functional teamwork, which lacks the efficiency to justifiably process potentially thousands of potentially innovative ideas from a return-on-investment perspective. IUM fully addresses limitations and incorporates the strengths of both alternative solutions.

IUM operational efficiency comes from task specialization, screening of infeasible ideas, and evaluation process optimization. The IUM simulation shows the combination of design strategies results in an approximately 8.5 times improvement in idea processing throughput. IUM effectiveness comes from internal experience, external knowledge, and strategic decision functional specializations. This supports effectiveness by aligning IUM tasks with the accumulated knowledge of the organization using IUM and IUM process participants.

IUM uses 3 value (Strategic, Financial, and Competitiveness) and 3 descriptive (External, Internal, and Technology) categories of feasibility scoring. Expanded descriptive scoring categories for Hardware, Software, Human Resources, and Knowledge feasibility are used on an as-needed basis. IUM scoring separates desirability and uncertainty considerations into two dimensions to avoid non-intuitive expressions of idea uncertainty.

The organization management concept that increased task uncertainty (scoring) results in decreased ability to pre-plan outcomes (determine desirability) is integrated into the IUM scoring scale. IUM scoring uses qualitative justification of score results to avoid the inability to define effective scoring variables for uncertain ideas, and to assure IUM is applicable in a broad range of organizations.

IUM theoretical robustness supports its ease of use in



actual organization environments. Preliminary feedback from USA strategic managers indicates good ease of understanding compared to alternative solution. It is the combination of practical and multi-disciplinary theoretical considerations that is the major IUM contribution.

論文審査の要旨

論文調査委員 { 主査 教授 塩次喜代明  
副査 教授 久野国夫  
副査 助教授 実積寿也

本論文は、組織の現場で次々に生まれてくるイノベーションのアイデアを素早くキャッチし、アイデア段階で評価し、イノベーション投資にまつわる不確実性を削減するマネジメント・システム、すなわちイノベーションの不確実性のマネジメント（以下 IUM）の枠組みを構築することを目的にしている。

これまでのイノベーション研究は、イノベーションの提案が投資決定問題として組上に昇ったところから出発するのが一般的であり、まだ多くの不確実性を孕んだ萌芽段階でイノベーションの実現可能性や投資可能性を捉えることは殆どなされていなかった。実際の企業では、新規な創造的アイデアが具体化するには、組織内政治を孕んだ意思決定過程を潜り抜けることが必要であり、有望なアイデアが日の目を見ないままに終わることが少なくない。そこで IUMでは、有望なアイデアをイノベーションとして実現させるには、イノベーション・プロセスを合理的でシンプルな意思決定

過程としてシステム化し、そこに組織内の専門的な知識や必要とされる権限を統合できるマネジメントが必要であることを指摘し、そのマネジメントの構築を目指すのである。

組織の情報プロセッシング論、経営戦略論、プロジェクト・マネジメント論、システム論などの先行研究を踏まえて、IUMに必要な10の原理が提案される。それらは①戦略的不確実性のマネジメント、②新規アイデアのフィードバック管理、③評価と投資決定の意思決定権限のマネジメント、④目に見える意思決定過程、⑤タスク不確実性処理、⑥専門的知識の動員、⑦評価パースペクティブ、⑧スコア化とその正当性、⑨業績測定基準、⑩単純な実施過程などである。これらの原理は、既存の理論を踏まえて検討されているが、イノベーション・アイデアの評価に関する先行研究は少ないので、筆者は独自のスコア化を試みている。

それはイノベーション・アイデアの望ましさと不確実性を直行させて得られる2次元空間に当該アイデアを配置して、戦略性、経済性、競争力の3つの価値と実行可能性を加味したスコアによって、そのアイデアを測定し評価するというものである。この評価過程では、組織の各部署の専門家が臨機応変に関与するが、クロスファンクショナル・チームや研究戦略評価部門をおく必要がないので、人的資源に乏しい中小企業でも IUMは実行可能である。

論文は全10章に及ぶが、先行研究のレビューや IUM の理論的考察は十分に行われており、独自の分析枠組

みは学術的評価に耐えるものになっている。しかし、IUMの実証は今後の課題であり、IUMの実践的有効性とあわせて、企業場で検証されなければならない。現在、Klasen氏はこの課題に答えるべくIUMの米国企業での試用に組んでいるところである。以上の審査結果を踏まえて、本論文審査委員会は、本論文を博士（経済学）の学位に値するものと判断する。

### 金崎雅之氏学位授与報告

報告番号 経済博甲第99号  
 学位の種類 博士（経済学）  
 授与の年月日 平成18年1月31日  
 学位論文題目 公共財供給の経済分析  
 ～選挙と政治献金の経済モデル～

#### 論文内容の要旨

本論文は公共財供給に関して、選挙と政治献金が政策決定に与える影響について理論分析を行ったものである。まず第1章において、戦後の日本の政治と経済の変遷を概観し、政治過程を含んだ経済学の分析の歴史と近年における展開について紹介している。これに続いて、本論文の構成と分析の流れについて述べている。第2章において政治経済学の基本モデルとして、中位投票者モデルと確率投票モデル、そして政治献金モデルを提示している。

第3章では、政治家の汚職行為に対する抑制機能として、監査機構と選挙の役割について論じている。政治家が税収からの私的なレントの獲得以外に、公共財供給の費用を水増しして住民に課税し、水増し分を公共事業請負企業と共有するような癒着を行う可能性があるとき、政治家の公共投資の水増し請求行動によって、政治家が獲得する私的レントの額は増大してしまうことが示され、特に、この水増し請求分が政治家と関連企業の間で折半されるようなときは、公共投資水準は社会的に最適なそれと比較して過大になることが明らかにされている。

第4章では、地方分権下において負の外部性がある公共財の供給水準を選挙で決定する場合の選挙の結果と公共財供給の効率性に関して分析している。ここでは、公共財による便益は住民の公共財に対する選好に依存して決まるが、この選好の情報に関する政党の情報獲得インセンティブについて考察している。さらに、地方分権の一つのあり方として、選挙後に各地域

が公共財供給量を調整できる場合、地方分権下での厚生は改善される。またこの地域間の調整を補完する形で、各地域の住民が自費により公共財の便益に関して調査できる場合には、調査に成功すれば自地域の厚生を改善することが出来るものの、自地域の住民は他地域の住民の調査にフリーライドする誘引が働くため、社会的に望ましい住民の調査行動は期待できないことが明らかになった。

第5章では、政治献金を行うロビー団体に対して、公共財の選好に関する私的情報を持つ住民が情報優位にあるときに、政治献金が公共財の供給水準に与える影響を分析している。本章でも政府の情報獲得のインセンティブに関して分析を行い、献金額と公共財供給水準に関する均衡がどのようになるか考察している。政府が情報獲得を行うことでロビー団体に対して情報優位にある場合、通常の契約論ではあまり見られないような非対称情報下で完全情報時の均衡が実現する状況や、一括均衡が実現する状況が十分ありうることが示された。また、政府側が住民の情報を獲得するために最大支払ってよいと考えるコストは、政府の献金に対する評価が十分低い範囲においては、この情報に関する不確実性の程度である分散の大きさと等しくなり、それ以上の献金に対する評価の範囲においては、その評価の上昇と共に最大支払ってよいと考えるコストも通減することが示されている。

第6章では、地方分権下において特定利益団体が行う献金活動に対する望ましい規制のあり方について、政治経済学と法と経済学の観点から分析を行っている。企業側の献金により政策が歪む効果が極めて大きい場合は規制を行わなければならないが、この場合は規制にかからない献金の上限額は、政府の失敗により過少な供給となる公共財の供給量が、外部性を考慮した社会的に最適な水準を政府から引き出すような献金額をその上限とし、もしそれに違反したものを摘発した場合は、献金を受け取った政治家から全額没収し、場合によっては贈賄した企業に懲罰的なペナルティーを課すことで社会的に望ましい公共財の供給水準が実現できることが示されている。

続く第7章では、選挙による規律付けがある程度可能な政治家と、政策を失敗に導いても解雇することはできないが、行政上の知識や能力に長けた官僚の間で、政策遂行の業務が政治家から官僚へといかなる状況で委任されるかという問題について分析している。ここでは官僚は政治家から委任された業務を行い、政策を成功に導くことで、自らの能力をアピールし、そ

れにより将来的なポストや賃金を得ることに関心があるキャリアコンサーンの枠組みを採用している。結果としては住民が予想する官僚の努力の程度が現実に官僚が行う努力と一致するような合理的期待均衡は必ず存在し、最も高い予想と最も低い予想が現実一致するような均衡が安定的であることが示されている。さらに住民の観点からは、政治家の再選のインセンティブが中位の時に、自分たちの厚生を損なうような政治家から官僚への委任が行われる状況が生じることが明らかにされた。

最後に第8章で分析の総括と今後の政治経済学の課題について言及し結語としている。

### 論文審査の要旨

論文調査委員 { 主査 教授 細江守紀  
副査 教授 三浦 功  
副査 助教授 堀 宣昭

本論文は政治家のモチベーションと有権者の投票行動を明示的に取り扱った公共選択の研究を行っている。とくに、選挙と政治献金の経済モデルをつかった公共財供給メカニズムを論じ、住民の公共財に対する選好情報のありかたが様々な供給メカニズムの有効性にどのような影響を与えるかということ进行分析している。

第1章ではわが国の戦後政治の歴史と政治過程の経済分析に関する先行研究を紹介し、第2章では選挙と政治献金に関する基本モデルを説明している。第3章においては、選挙制度と監査制度が政治家の私的レントの獲得に対する抑止手段となりうるかについて検討している。とくに政治家が公共投資額を水増し請求し、それによって発生した利益を利益団体と共有するような癒着を行うとき、公共財の供給水準は過大になることが示されている。第4章では地方分権下において負の外部性をもつ公共財の供給水準を選挙で決定する場合の選挙の結果と公共財供給の効率性に関して分析している。さらに地方分権での公共財供給の失敗を是正する手段として、地域間調整システムや住民の自発的な情報収集活動を考え、これらが地域の厚生改善に貢献する効果について考察している。第5章では政府が住民の公共財に対する選好に関して、ロビー団体よりも情報優位にある場合、献金と公共財供給水準の均衡が、完全情報下でのそれと一致する可能性があるという重要な結論が得られている。さらに政府が住民の選好に関する情報の獲得にあたって、最大支払意志額がどのように変化するかを分析している。第6章で

は、地方分権下における特定利益団体が行う献金活動に対する望ましい規制のあり方について、法と経済学の観点から分析を行っている。第7章では、選挙による規律付けがある程度可能な政治家と、キャリアに関心がある官僚の間で、政策遂行の業務がいかなる状況で委任されるかという問題について分析している。結果としては住民が予想する官僚の努力の程度が現実に官僚が行う努力と一致するような合理的期待均衡が必ず存在することが示されている。

本論文は選挙や政治献金という従来あまり取り上げられてこなかったファクターを導入し、公共政策の決定における政治プロセスの与える影響について情報の経済学の観点を踏まえて精緻な理論分析を展開している。また、地方分権下で公共財供給のあり方を選挙と政治献金の視点から従来なされてきた研究を拡張し、さらに、政策上の計画主体である政治家と官僚の間の委任問題を取り上げ、彼らの特徴をそれぞれ明らかにしたうえで委任の決定メカニズムを導出し、住民側の行政に対する期待が現実の政策にどのような影響を与えるかを分析している。本論文は学界における政治経済学の新たな研究の進展のなかでの研究成果を積極的に取り込み、独自の視点で公共財供給メカニズムの特徴を提示している。これらはいずれも政治経済学の分析内容として大変斬新なものであり、興味深い分析結果が得られており、十分評価されるものである。

本論文審査委員会は、本論文が博士（経済学）の学位に値するものと認める。

### 境 和彦氏学位授与報告

報告番号 経済博甲第100号  
学位の種類 博士（経済学）  
授与の年月日 平成18年2月24日  
学位論文題目 環境規制と汚染者の有限責任問題の経済分析

### 論文内容の要旨

近年、環境汚染は人類にとって深刻な問題として取り扱われている。しかし、環境だけが唯一絶対の価値というわけではなく、環境保全と経済活動の調和を図った上で環境規制を実施していくことが重大な課題である。また、環境汚染は甚大な損害をもたらす場合が多く、汚染企業が独自に賠償資力を確保することが困難である（汚染者の有限責任問題が発生する）とい

う現実がある。したがって、環境汚染から被害者を救済していくことも環境規制の重要な問題である。本論文は、環境と経済を包括的に捉えた上での環境規制のあり方ならびに汚染者の有限責任問題からの被害者救済手段を、ミクロ経済学やゲーム理論の手法を用いることで経済学の観点から分析することを目的としている。

本論文は、次のような三つの大きな特徴をもっている。一つ目は、「法と経済学」(Law and Economics)の手法を用い、被害者の訴訟行動を環境規制の枠組みに取り入れたという点である。二つ目は、被害者の早期救済効果を保険のメリットとして取り入れた点である。そして、拡張責任という制度が保険に代わる被害者救済手段となりうるのかという問題を分析している点が、本論文の三つ目の特徴である。本論文の章構成は以下のようになっている。

まず、第1章「序—環境汚染の歴史と環境規制の問題点—」においては、わが国の環境汚染の歴史を概観した上で、本論文に関連のある先行研究を紹介している。

第2章「規制当局による環境規制と自己申告制度の有効性」においては、環境を効率的に利用できる企業にのみ環境負荷を伴う経済活動を行わせるためには、規制当局はどのようなエンフォースメント政策(調査確率と汚染企業に対するペナルティー)を設定すべきであるのかを分析している。また、企業に汚染の有無を申告させる「自己申告制度」を導入することは、規制当局の調査コストの削減につながるため社会的にも有効であることが示されている。

第3章「賠償責任による環境規制と最適な訴訟費用負担ルール」においては、企業が引き起こした環境損害に賠償責任を課すという法と経済学の視点からの環境規制を考えている。また、訴訟費用を明示的に示すことで被害者の訴訟行動を内生化した上で、「敗訴者負担ルール」、「各自負担ルール」という二つの訴訟費用の負担ルールのどちらが社会厚生観点から望ましいのかも検証している。さらに、第2章との比較を行い、賠償責任による環境規制が規制当局による環境規制より望ましくなる条件も導き出している。

第4章「環境汚染事故と保険による早期救済効果」においては、保険による賠償と企業による賠償の間にタイムラグを設けることで、保険による被害者の早期救済効果を明確にモデル化した上で、政府による強制保険の必要性に関して議論を行っている。そして、これまでの研究と異なり、早期救済効果を考慮した場

合、保険はリスク中立的な企業に対してもメリットを発生させるという重大な結論を導いている。しかしながら、賠償資力の小さい企業は自発的に保険に加入することはなく、その場合には政府による強制保険が重要となることを明らかにしている。

第5章「環境汚染事故に対する最適責任分担ルール」においては、運送業者が財運送中に事故を起こし、その際に発生する環境損害を汚染者である運送業者が賠償できない場合に、環境損害の責任を財の売り手と買い手に拡張することの有効性を検証している。また、事故により財も失われてしまうため、財の損失と環境損害を包括的に捉えた上での最適な責任ルールのあり方についても考察している。そして、より高い事故予防努力を導き出すためには、全ての責任を売り手が買い手のどちらか一方の主体に集中させるべきであるという結論を得ている。

第6章「汚染事故からの被害者救済手段(1)—強制保険と基金の必要性—」においては、環境汚染事故を起こす可能性のある運送業者に賠償資力のあるものとなることが混在している状況下で、被害者救済手段として、運送業者に保険加入を義務付けることが有効であるのかという問題を分析している。また、運送業者の責任に制限を設けるべきであるのか、さらに基金の必要性についても検討している。結論としては、運送業者の責任に制限を設けることは運送業者の事故抑止効果を低下させるため、責任制限は導入するべきではないこと、さらに、その場合には基金も必要とならないことを示している。

第7章「汚染事故からの被害者救済手段(2)—拡張責任の有効性—」においては、第6章と同じモデル設定のもとで、被害者救済手段として、荷主の製造業者への責任拡張の有効性を検証している。そして、製造業者へ責任を拡張することは運輸契約を通じて運送業者の事故予防のインセンティブを高めるため、たとえ運送業者が十分に賠償資力をもつ場合においても製造業者への責任拡張が有効となりうるという重要な結論を導き出している。さらに、第6章との比較を行うことで、拡張責任は保険に比べより強い事故予防のインセンティブを運送業者に与えることが示される。また、その結果、拡張責任は保険に代わる被害者救済手段として十分に機能するという結論を導き出している。

最後に、第8章「結語—まとめおよび今後の課題—」においては、本論文で得られた結論をまとめ、本論文に残された課題について述べている。

論文審査の要旨

論文調査委員 { 主査 教授 細江守紀  
副査 教授 大住圭介  
副査 助教授 藤田敏之

産業社会の発展とともに環境汚染が深刻な社会問題となつて久しい。本論文は汚染抑止と被害者救済の観点から環境規制のあり方を、法と経済学的手法をもとに論じている。とくに、汚染者の汚染抑止のインセンティブを高めるための制度設計と被害者救済のための有限責任の克服という視点から、さまざまな環境規制を取り上げ、その環境規制の有効性について考察している。

第2章においては規制当局による企業の汚染抑止に関する調査活動がどのような罰則体系のもとで有効に機能するか検討し、また、汚染抑止に関する自己申告制度の導入が社会的に望ましいための条件を、調査コストの削減効果との関連で明らかにしている。第3章では環境被害に対する賠償責任制度と被害者の訴訟における訴訟費用負担ルールを検討し、敗訴者負担ルールと各自負担ルールのどちらが望ましいのかが訴訟費用の大きさと損害の相対的大きさに依存して決まることを明らかにしている。第4章では保険支払いの早期救済効果に着目し、企業に対して汚染賠償責任保険の加入を義務づける必要があるかどうかを考察している。とくに、早期救済効果は一般に企業に対して保険加入のメリットを発生させるが、賠償資力が小さいときには、企業が自発的に保険に加入する可能性が減少し、その場合、強制保険を導入することが重要なることを示している。また、第5章では、財運送中の事故により生じた環境損害を運送業者が賠償できない場合、財の売り手と買い手に対して責任を拡張することが有効かという問題を検討し、より強い事故予防のインセンティブを与えるためには当事者一方に責任を集中させることが望ましいことを導いている。第6章と第7章では運送中に生じる環境事故による被害者の救済のための制度として強制保険と拡張責任を取り上げ、拡張責任が保険に比べて事故予防のより強いインセンティブを与えることを示している。

このように、本論文は環境汚染の抑止や被害者救済のために、規制当局による調査活動、被害者による訴訟、保険制度、拡張責任などの様々の制度を考察し、法と経済学の観点からそれらの制度の比較および有効性について論じたものである。本論文の大きな貢献は、有限責任問題を克服するための保険の役割を重点

的に分析したことであり、とりわけ、保険による被害者の早期救済効果を巧みにモデル化し、企業による保険需要の過小性を指摘し、強制保険の必要性を示した点である。さらに、拡張責任は被害者救済の観点だけでなく、資力を持たない汚染企業の排除効果をもつことを示した点など、環境経済学のフロンティアに対して新たな知見が得られており、この分野において十分な貢献がなされている。

論文調査委員会は、本論文が博士（経済学）の学位に値するものと認める。

片桐昭司氏学位授与報告

報告番号 経済博甲第101号  
学位の種類 博士（経済学）  
授与の年月日 平成18年2月24日  
学位論文題目 研究開発活動と内生的成長に関する理論分析  
—マクロ動学モデルによる分析—

論文内容の要旨

グローバル化への対応と持続的経済成長が求められている時代において、研究開発が先進国および発展途上国にとって経済成長の要因の1つであることは明らかである。しかしながら、研究開発部門で生み出される発明品の創出過程、発明品に付随する独占、研究開発活動と経済成長との関係などが十分に明らかにされているとはいえず、これらに関する一層の研究・分析が必要と考えられる。

本論文では、上記のことを踏まえ、研究開発活動と経済成長の長期的関連性を理論的に明らかにするために、マクロ動学の観点から、この関連性を分析・考察することを目的にしている。その際、内生的成長理論のフレームワークを用いて経済成長等の分析・検討を行っている。

まず、第2章では、本稿で展開する研究開発部門を伴う内生的成長モデルの基礎としている2つのモデルを説明し、それらのモデルの特徴を明らかにすることによって、第3章以降で展開されるモデルの意味合いや位置づけを明確にする。

第3章では、研究開発部門の成果である発明品の創出過程（定式化）が経済成長率や移行動学にどのような影響を与えるかを分析している。その際、研究開発部門の発明品の創出が、投入要素である研究者のみだ

けではなく、それまで蓄積された知識ストックや資本ストックからも影響を受けること（外部性）を考慮して研究開発部門の定式化を行い、内生的成長モデルを展開している。その結果、特に資本ストックの外部性が経済成長率に大きな影響を与えることが確認され、経済政策に対して1つの指針を与えていると考えられる。さらに、この2つのストックの外部性を伴う研究開発部門の定式化も、移行動学の観点から、実証的に支持されることが確認された。

第4章では、研究開発部門で創出された発明品に関わる独占度と経済成長との関係を分析している。発明品は特許としてある一定期間保護され、その後、その効力は失われるか、あるいは、製品がリバースエンジニアリングによって模倣されることもある。したがって、発明品の独占が時間とともに失効するようにモデルを設定し、研究開発活動から派生する独占度が経済成長率にどのように影響を与えるかを移行動学の観点から分析している。その結果、独占度が上昇すれば、研究開発への資本が増加することによって、研究開発が行われない経済から研究開発が行われる経済へと移行し、内生的経済成長が達成されるというプロセスが明らかにされ、また、定常状態においても、独占度が上昇した場合の経済成長率が持続的であるという結果が得られた。

アメリカ合衆国では労働者間の賃金格差が拡大しており、これに着眼して、教育期間とジニ係数との関係を調べたところ、U字型の可能性を示すことが確認された。一般的に賃金不平等は人的資本の差異に依存していると考えられ、それは熟練労働者と未熟練労働者との賃金格差に反映されると考えられる。第5章では、これらのことを理論的に明らかにするために、労働者が教育に時間を割くことにより人的資本を身につけ、その結果熟練労働者となり研究部門で働くように設定し、教育期間と賃金不平等との関係を分析している。その結果、定常状態において、生存期間が長くなれば経済成長率が高くなるという政策的インプリケーションを得た。さらに、教育期間と研究開発部門の熟練労働者の所得が総所得に占める割合との関係はU字型を示しており、研究開発活動が所得の不平等にどのように影響を与えているかが理論的にも明らかにされた。

第6章では、研究開発部門で創出された発明品を通じて生み出される資本が、最終財部門で汚染物質を排出することによって環境の質を悪化させるという企業による活動と家計あるいは政府による環境保全活動という2つの活動を考慮し、家計がこれらの2つの活動

から生み出されるものを環境の質として評価し、この環境の質が経済成長率や政策にどのように影響を与えるのかを分析している。この分析の際、分権経済では、家計は一定の環境保全活動しか行わないために環境の質が十分に確保されず、これに対処する経済（パレート最適な経済）では家計に加えて政府による環境保全活動が行われ、環境の質を向上するように設定されている。その結果、環境の質を重視する経済であれば、パレート最適な経済における経済成長率が分権経済の経済成長率よりも高くなり、分権経済における最適税率が、環境の質を重要視するほど、あるいは研究開発部門の発明品の価格が低いほど高くなる、という結果が得られた。

第7章では、国際貿易におけるプロダクト・サイクルのもとで、内生的成長モデルに外部性を伴う研究開発部門の定式化を導入することによって、先進国の研究開発部門で創出された発明品が発展途上国で模倣されるという構図（北の先進国－南の発展途上国）が経済成長等にどのような影響を与えるのか、また実証的に支持し得るのかを分析・検討している。その結果、知識の外部性や研究重複は北と南の国の経済成長率と労働分配率に影響を与えること、模倣される場合は、先進工業国は一定の経済成長率を維持しようと研究開発部門の労働分配率を高める必要があること、およびここで得られた結果が実証的に支持されること等が明らかにされた。

以上のように、本論文を通じて、研究開発活動に付随する外部性や独占度が経済成長の要因であることや研究開発活動から派生する環境の質や賃金不平等がどのように経済に関わっているかを理論的に示すことができた。

#### 論文審査の要旨

論文調査委員	}	主査 教授 大住圭介
		副査 教授 細江守紀
		副査 教授 三浦 功

グローバル化と情報革新の進展に伴って先進諸国の経済は知識基盤経済へ向かって進んでいるが、知識基盤経済のもとでは、持続的な成長を達成するうえで、研究開発とイノベーションが重要な役割を果たすことになる。本論文では、知識基盤社会を描写するものとして、イノベーションを伴う種々の独自の数理的な内生的成長モデルを構築し、研究開発活動、イノベーションおよび内生的成長の関連を理論的に検討している。本論文の内容は以下の通りである。



第2章では、(研究開発部門を伴う) 代表的な2つの内生的成長モデルを取り上げ、それらの基本型を説明し、内生的成長モデルの基本構造の特徴と以下の章で展開されるモデルの内生的成長論における位置づけを明確にしている。第3章では、研究開発に付随する外部性が経済の移行動学にどのような影響を与えるかを分析している。特に資本ストックに付随する外部性が研究開発部門に従事する労働者の割合と経済成長率に大きな影響を与えること、および移行動学に関し、長期にわたる持続的成長を可能にさせることを明らかにしている。第4章では、研究開発活動から派生する独占の程度あるいは特許の効力が経済成長率にどのような影響を与えるかを比較静学および移行動学の観点から分析している。通常、発明は特許としてある一定期間保護されることになるが、発明の独占度が上昇すれば、研究開発に投入される資本量は増大し、その結果、より一層活発に研究開発がなされる経済へと移行し、内生的経済成長が達成されるというメカニズムを理論的に解明している。また、定常状態においても、独占度が上昇した場合の経済成長率が持続的であるという結果を得ている。第5章では、研究開発部門で雇用される熟練労働者とその他の部門で雇用される未熟練労働者との間の賃金不平等と経済成長の関連を検討している。特に、熟練に付随する人的資本形成を伴う内生的成長モデルを新たに構築し、教育を受けることによって熟練が修得される過程を通じて、研究開発活動が所得の不平等にどのように影響を与えているかを分析している。その結果、教育期間と熟練労働者の所得が総所得に占める割合(不平等を示す1つの指標)との関係はU字型を示すという帰結を導出し、先進工業国で顕在化しつつある不平等の拡大に関する根拠の1つを提示している。第6章では、環境を分析できるような新たな内生的成長モデルを構築し、研究開発活動との関連で環境の質が経済成長にどのように影響を与えるかに関する分析を試み、一定の条件の下で環境の質を重視する経済ほど経済成長率が高くなることを明らかにしている。また、政府の介入による環境保全のための最適税率を求め、環境の質と税率との関係も明らかにしている。第7章では、開放経済のもとで、知識のスピル・オーバーを反映する外部性と研究重複を伴う研究開発部門の定式化を導入するとともに、先進国の研究開発部門で創出された発明品が発展途上国で模倣されるという構図が経済成長等にどのような影響を与えるかを分析している。

以上見てきたように、本論文では、独自に構築した

数理的な内生的成長モデルのもとで、まず研究開発活動の結果発生するスピル・オーバー、研究開発活動から派生する特許の効力等が長期的経済成長率にどのように影響するかが厳密に理論的に解明されている。ついで、賃金不平等と経済成長の関連を検討し、教育期間と熟練労働者の所得が総所得に占める割合との関係はU字型を示すという興味深い帰結を導出している。また、環境要因を考慮に入れて、環境の質の向上と経済成長率の関係を明らかにし、政府の介入による環境保全のための最適税率を求め、環境の質と税率との関係等も解明している。さらに、フレームワークを開放体系のモデルに拡張し、知識の外部性や研究重複は北と南の国の経済成長率と労働分配率に影響を与え、その結果、両国の労働分配率の関係に影響を与えること等を明らかにしている。

以上のことより、本論文調査委員会は本論文が博士(経済学)の学位に値するものと判断する。

### 中原裕美子氏学位授与報告

報告番号 経済博甲第102号  
 学位の種類 博士(経済学)  
 授与の年月日 平成18年2月24日  
 学位論文題目 台湾パソコン産業の発展とグローバル生産ネットワーク  
 -学習という観点から-

#### 論文内容の要旨

市場の世界化と、貿易や国際間の資本取引の拡大とともに、製造業の各企業にとって、国境を超えた生産の最適立地の追求は経営戦略上の重要性を増してきた。その中で、先進国企業は低コストの生産拠点としての途上国の利用を、まず直接投資、そして1980年代後半頃からは、アウトソーシングによって行った。このそれぞれの局面において、台湾は一定の役割を担い、それにより能力を拡大し、世界のパソコン産業の中の重要な結節点としての今日の地位を確立するに至った。

この、先進国企業から途上国企業へのアウトソーシングの結果形成された生産体系は、従来の、一つの製品にかかわる工程の全てを一企業の中に包摂する垂直統合とは異なる。一つの製品の工程を企業の枠と国境を越えて分散させる生産体系、グローバル生産ネットワークと名づけられるものである。

本論文は、この、生産の最適立地の追求として先進国企業が途上国を利用する各局面で台湾が一定の役割を担うことにより能力を拡大していき、1990年代にはパソコン産業のグローバル生産ネットワークにおける重要な結節点としての地位を確立するに至ったことに関し、以下4点に着目して論じた。

第一に、パソコン産業のグローバル生産ネットワークが発達した背景となった、パソコン産業に関連する国際経済の諸事象の大きな転換の数々である。それは、先進国企業が直接投資からアウトソーシングに戦略転換したこと、パソコンのアーキテクチャが閉じられた擦り合わせ型から開かれたモジュラー型に転換したこと、そして、途上国から先進国への人材流出である「頭脳流出」という現象から、人材が再び途上国へ戻る「頭脳還流」という現象への全世界的な転換が起こったことなどであった。

第二に、グローバル生産ネットワークにおける地位獲得に至る国内の背景、つまり、先進国技術の獲得による技術能力の形成過程と、機動性・柔軟性のある供給力である。1990年代の台湾においては、「輸出による学習」「相互作用による学習」「雇用による学習」という重層的な学習プロセスによって、一定の技術能力が構築されており、グローバル生産ネットワークへの参加を可能とする前提条件が整っていた。それは、1960年代以降の対内直接投資、80年代以降の先進国からの頭脳還流などによってもたらされた技術が、高度な人的資源により学習されることで受容され、柔軟な労働市場などを介して台湾中に伝播して達成されたものである。さらに、変化の激しいパソコン産業の業態に最適な、柔軟性・機動性のある供給力をも備えていた。

第三に、グローバル生産ネットワークにおける地位確立の過程と、その中でさらなる先進国技術の学習による技術能力の形成過程である。技術能力と供給力という前提条件を以って、台湾企業がグローバル生産ネットワークに自らを統合することにより、「輸出による学習」「相互作用による学習」「雇用による学習」がさらに進展し、技術能力をさらに向上・拡大させた。学習されたのは、経験に裏付けられた開発のノウハウや、市場でのトラブル解決の経験から蓄積された品質管理技術・生産管理技術など、言語により表出化されていない技術であった。緊密な人的コンタクトなしには移転が難しいとされるこれら技術は、長期にわたる交流によって学習されたことで、移転が可能となった。そして、グローバル生産ネットワークにおける先進国企業と台湾企業の関係は、相互のコンピタン

スの有機的な補完関係であった。そして台湾は、60年代以降の直接投資での、多くの途上国の一つの生産拠点としての役割とは異なる、パソコン産業のグローバル生産ネットワークの中での代替の利かないサプライヤーとしての地位を確立したのである。

第四に、90年代後半から現在に至る中国との補完関係の構築により、グローバル生産ネットワークでの位置に優位性を付加していること、つまり、パソコン産業のグローバル生産ネットワークが、先進国・台湾の補完関係から、先進国・台湾・中国という三者による補完関係へと変容し、国際経済における中国のプレゼンスの高まりに伴い台湾のプレゼンスも高まっていることである。つまり、90年代後半以降様々な問題点に遭遇した台湾は、グローバル生産ネットワークの中での地位に、中国との言語・文化的共通性を持つという優位性を付加したのである。それは、中国の豊富な労働力の利用による低価格供給の維持、ならびに台湾内の技術者不足の補填としての、中国の補完的利用による。それにより、これまでとは逆の立場で、コストを負担しグローバル生産ネットワークの旗艦となりつつあることを学習している。

なお、パソコン産業を題材に選んだのは、この産業こそが90年代に先進国企業の外部委託が最も進み、グローバル生産ネットワークが最も発展した産業の一つであるからである。そして、台湾を取り上げたのは、そのパソコン産業のグローバル生産ネットワークにおいて最も重要なサプライヤーが、台湾企業であることによる。

#### 論文審査の要旨

論文調査委員	}	主査 助教授 石田 修
		副査 教授 深川博史
		副査 教授 清水一史

本論文では、台湾の代表的産業であるパソコン産業の発展を「グローバル生産ネットワーク」内での地位の向上・確立と捉える。そして、その要因を先進国からの技術移転という受動的要因よりも、台湾企業の「学習」行動という能動的要因に焦点を当てて分析した。

序章では、①国際経済の構造変化と関連させてパソコン産業のグローバル生産ネットワーク形成を考察すること、②グローバル生産ネットワーク内での地位の確保のための能動的要因を分析すること、③グローバル生産ネットワーク内での地位の確立要因を解明すること、④中国との補完関係の進展による重層的グロー

バル生産ネットワークの形成を明確にすること、という4つの論文課題を掲げる。以上の課題を踏まえて、第1章では、これまでの研究成果を展望することにより「グローバル生産ネットワーク」という台湾のパソコン産業を分析するための枠組を明確にするとともに、グローバル生産ネットワーク内での台湾の能動的技術形成能力として「学習」を概念化する。第2章では、パソコン産業におけるモジュラー型アーキテクチャの確立と国際的アウトソーシングの進展が従来の垂直的統合形態からグローバル生産ネットワーク形態へ転換させたこと、同時に、途上国から先進国への「頭脳流出」ではなく先進国で得た知識・技術をもった人材が途上国へ戻るといった「頭脳還流」が起きていることが特記される。第3章では、グローバル生産ネットワークにおけるサプライヤーの地位を確立した具体的要因を分析する。そこでは、データやヒヤリング調査をもとに、学習行動を「輸出による学習」「相互作用による学習」「雇用による学習」という側面から解明している。第4章では、90年代初頭に、他の国には代替し得ないグローバル生産ネットワーク内での独自の地位を確立したことを論証する。そして、それが「輸出による学習」「相互作用による学習」「雇用による学習」によるものであることを再度確認する。第5章では、90年代後半の動向として重層的グローバル生産ネットワークの形成に注目する。ここでは、台湾パソコン産業が、大手EMSメーカーとの差別化を図るためODMに特化することを選択し、さらに、中国との補完関係を構築することで、グローバル生産ネットワーク内での独自性を強めていることが指摘される。終章では、台湾企業の学習行動の変容を総括し、今後の課題を設定する。

本論文は次のような点で評価される。第1に、分析枠組みである「グローバル生産ネットワーク」の定義を導くためのサーベイが体系的であること、第2に、台湾のパソコン産業の発展を能動的活動である「学習」から分析したこと、第3に、データやヒヤリング調査をもとに台湾パソコン産業の発展段階の時期区分を明確にし、その特徴を国際経済の構造変化と関連づけて分析していること、第4に、精査・整理されたオリジナルな図表を作成し論点を明確にしたこと、最後に、付録として台湾でのヒヤリング調査の詳細な内容を整理し、かつ中国語文献からのデータを完備することで、本論を補強していること、が挙げられる。

以上の審査結果を踏まえて、本論文調査委員会は、中原裕美子氏より提出された論文「台湾パソコン産業

の発展とグローバル生産ネットワーク—学習という観点から—」を博士（経済学）の学位を授与するに値するものと認める。

## 朴 基植氏学位授与報告

報告番号 経済博甲第103号  
 学位の種類 博士（経済学）  
 授与の年月日 平成18年3月27日  
 学位論文題目 A REVIEW OF THE KNOWLEDGE MANAGEMENT MODEL BASED ON AN EMPIRICAL SURVEY OF KOREAN EXPERTS  
 （韓国専門家実証調査による知識経営モデル考察）

### 論文内容の要旨

本論文は、企業の戦略的な行動として知識経営にどのように取り組むべきなのか、その方向性を探求し、知識経営の実務的な方向性を提示するのが主な研究目的である。知識経営に対する重要性認識は依然として高いものの、その実際の運営成果はまだ低いレベルに止まっている。本論文はこのような「ずれ」を考えた上で知識経営の成功を可能にさせる要因を、経営能力あるいはケイパビリティ（力量）という観点で考察する。そこで知識経営の実践戦略を支える力量はどんなものがあるのか、そしてその力量と成果、また力量要因のお互いの間にはどれだけの因果関係があるのかを、研究の重要なテーマとして取り上げる。特に、多くの企業が知識経営の方法論として活用している知識経営システムなどの情報技術（IT）が、どれくらい知識経営成果に影響をもたらすかを実証分析することも関心事項の一つである。

第1章では、本論文の研究背景や既存研究の限界、本研究の目的及び研究課題を整理した。

第2章では、知識経営をめぐる先行研究 レビューに、欧米だけでなく韓国の最近研究も含めた。ここでは、今までの知識経営研究の仕組みをまとめる上で、知識経営理論がオリエンテーション（Orientation）の側面で、組織基盤能力（インフラ）とプロセス能力という二つの部門に分けて議論されてきた事実に注目した。同時に、「資源準拠論（Resource Based View）」、「社会資本論（Social Capital Theory）」、「知識基盤論（Knowledge Based View）」、「学習組織論（Learning Orga-

nization Perspective)」など 4 つ知識経営関連理論を本研究のモデルを構築するべく整理してみた。一方、知識経営論の権威者「野中郁次郎」の知識創造理論とそれに対する最近の批判論などもまとめた。なお韓国に置ける知識経営の研究状況は「革新成功要因論」、「情報技術中心論」、「知識財産・資本評価論」など三つに分けて整理した。以上文献調査を行った結果、欧米と韓国の既存研究共にそれぞれの主張と見解が、あまりにも断片的過ぎて企業現場の適応にまで役にたっていないことが明らかになった。

そこで第3章では、知識経営接近方法論の二つの流れ、つまり組織基盤能力（インフラ）とプロセス能力という二つの部門を合わせて「知識経営統合ケイパビリティモデル」を研究モデルとして設定した。このモデルは、Gold, Malhotra & Segars (2001) と韓国三星経済研究所 (1999) が提示した統合的な知識経営方法論を参考にして、本研究者が改めて定義したモデルである。既存の研究モデルに比べ、知識ケイパビリティ相互間の係わり合いも新しく考慮する一方、従属変数とパフォーマンス要因に最近の経営話題である顧客満足要素を追加するなど本研究となり再定義した。その上で、その二つの能力をそれぞれ支えていく活動（アクティビティ）或いは属性（アトリビュート）を操作変数（Operational Proxy）として設定した。

第4章では、韓国に於ける知識経営の事例研究として、まず巨視的側面で韓国経済の発展過程での知識経営の登場背景を、金大中、盧武鉉 両大統領の政策を中心にまとめた。その後韓国企業の知識経営活用状況を韓国能率協会など既存の設問調査結果から整理した。その中で、韓国企業の場合、会社のビジネス戦略というよりは情報技術という次元で知識経営に臨む企業が少なくないなど、今まで指摘されてきた問題点もまとめた。本章の最後では、知識経営の成功事例として「三星SDS」と「ELAND」2社の知識経営取り組みを厳密に調査した。この問題点と成功事例は、本研究の「知識経営統合ケイパビリティモデル」の仕組みで説明できるのを予備的に確認して、次章へと臨んだ。

第5章では、韓国企業の知識経営担当部署役員および職員162名の有効応答を得て、本論文のモデルを実証分析してみた。設問は、応答者が所属している企業の知識経営実態に対する認識程度をLikert Scale 7段階から一つを選ぶ方式をとった。回収された質問票の妥当性と信頼性を分析し、統計処理に相応しい水準であることを確認し、その後、記述統計、相関関係分析、回帰分析の順番で分析を行った。記述統計では韓国企業の

場合、全般的に知識経営に肯定的であることが分かったが、パフォーマンス上位20%グループと下位20%グループそれぞれ32名の平均も算出してみた結果、両グループの間には知識経営能力に対する認識側面で差が現れているのが分かった。このような結果は知識経営の推進経験の差から生じるのではないかと考えられる。なお、相関関係は  $p < 0.01$  レベル（2-tailed）で測定したピアソン係数を活用して分析した。知識経営独立変数とパフォーマンスの間に適用、算出して相関係数が大きい順番で示すと、PIII（適用共有）>PI（獲得創造）>組織構造>PII（転換蓄積）>文化>PIV（保護管理）>技術の順番で、技術が一番低いことが分かった。なお、インフラとプロセス能力プロキシ（Proxy）50個とパフォーマンスプロキシ（Proxy）10個の間の相関係数500個を大きさによる分布度でみると、プロセスプロキシの方がインフラよりパフォーマンスとの相関程度面で大きいことも分かった。最後の仮説検証はT-検定（ $p < 0.05$ ）で分析した。その結果、情報技術と転換蓄積プロセスの場合パフォーマンスに対する影響力側面で統計的有意性が認められなかった。インフラとプロセスの間に及ぼす影響関係を検証してみたところ、文化とPII（転換蓄積）は影響を受けやすい反面、組織構造、情報技術とPI（獲得創造）は影響を与えやすいということが分かった。以上の結果を踏まえて、本論文は知識ケイパビリティモデルを再検証した。この再検証されたモデルは当初のモデルに比べて次の2点で差別化できる。まず、当初のモデルは全ての能力に対してパフォーマンスに及ぼす影響力を前提としたが、本研究の分析の結果、情報技術とPII（転換蓄積）プロセスはその影響力が統計的に有意ではないことが実証された。それに加えて当初のモデルは、インフラとプロセスの間の関係は研究の対象ではなかったが、本研究では相関関係と因果関係両面でそれも解明してみた。

最後の第6章では本研究結果の貢献と今後の研究方向をまとめた。本研究の一番目の貢献は知識ケイパビリティモデルを再設定した点、特に情報技術の場合パフォーマンスに対して統計的に有意な影響を及ぼすことができないというのをおそらく韓国では初めて検証した点である。そして知識経営に関わる操作行動変数として50個のプロキシ（Proxy）と10個のパフォーマンス指標を明確化して企業の実務現場での実践可能性を向上したという点も挙げられる。今後の研究方向としては、特定産業や分野別でより具体化された知識経営研究と共に、分析の水準も企業間、事業間、国家間で拡大するのが望まれる。なお、導入期、拡張期、統合

期、ネットワーク期など知識経営能力の発展段階を設定し、より動的な観点でその戦略開発を論じる研究を始め、最近の目覚ましい情報技術の進化に 着眼してITのメリットを十分に生かす知識経営の方法論に対してもっと細かく研究されるべきである。

論文審査の要旨

論文調査委員 { 主査 教授 塩次喜代明  
副査 教授 深川博史  
副査 教授 篠崎彰彦

知識経営（以下KM）は野中郁次郎等の*Knowledge Creating Company*（1995年）を契機に世界的に膾炙されるようになった。ITブームとあいまって、情報技術（以下IT）を駆使してKMの効果を高めようとする試みが展開されているが、韓国も例外ではない。本論文は、韓国の企業を対象にして実践的に有効なKMのフレームワークを、実証分析を通じて明らかにしようとするものである。論文は本文6章にAppendixが加わる英語論文として作成されている。

第1章で研究課題を、KMの重要性の認識とKMの実践との間に横たわるギャップを明らかにすること、KMのインフラとKM能力を形成する主な要因はKMの成果にどのように作用するのかを実証研究を通じて分析的に明らかにすることにあると設定する。

第2章では欧米の先行研究を幅広く渉猟し、①Resource-based View、②Social Capital Theory、③Knowledge-based View、④Learning Organization Perspectiveに分類し、それぞれの論点を整理し、これらのいずれの接近方法も決定的に有効なわけではないことを指摘する。さらに第3章の韓国のIT研究のレビューでは、その多くが狭い課題領域に終始しており、実践的に有効な含意が十分に得られてはいないことを指摘する。

第4章では先行研究に基づいてKMの成果に影響をあたえる要因として、KMインフラの整備に関する変数と知識創造のための組織マネジメントに関わる変数が抽出され、実証分析のための分析枠組みが構築される。第5章では韓国で先進的なKMを展開する企業3社の事例研究が、第6章では韓国167社のKMエキスパートへの質問調査に基づいて変数間の相関関係を中心に多変量解析が行われている。その結果、これまで重視されてきたITインフラ整備によるハードだけの対応はKMの成果に大きな影響は与えず、あまり重視されてこなかった組織マネジメント要因、特に企業文化の役割が大きいことが明らかにされている。多変量解析でこのことが確認されたのは本論文の大きな意義であるとい

える。終章では、研究成果に基づいてKMのためのフレームワークを再構築しつつ、これまでのIT偏重のKMの見直しが必要であることが指摘されている。また、分析対象が韓国企業であるという方法論的限界も指摘している。

本論文の特徴は広範囲な先行研究のレビューとそれをベースにした実証研究とが論理的一貫性を確保した研究になっている点にあり、その結果、実証分析で得られた結果の説明力は国際的に評価しうる質の高いものになっている。IT先進国といわれる韓国のKMの有効性は組織マネジメントに基づくKMの推進に依存しているという事実発見は重要であり、今後のKM研究にとってマイルストーンになりうる。先行研究の分類に独自性が強い部分があることや、より綿密な多変量解析の必要性などを問題指摘できるものの、本論文の学術的価値が十分に高いことは揺るがない。以上の審査結果を踏まえて、本論文調査委員会は、本論文を博士（経済学）の学位に値するものと判断する。

下田真也氏学位授与報告

報告番号 経済博甲第104号  
学位の種類 博士（経済学）  
授与の年月日 平成18年3月27日  
学位論文題目 金融機関と金融行政の効率性の経済分析

論文内容の要旨

現代の経済活動においては、金融取引と金融機関そしてそれらの規制・監督を担う金融行政が非常に重要な役割を持っており、金融取引や金融機関経営、そして金融行政をいかにして効率的に運営していくかということは、何らかの形で金融に関わるものにとって大変興味深く、また大切な課題である。しかしながら、現実の経済環境においてはそれらを損なう要因である、様々なリスクが存在している。例えば「貸手責任制度」の導入は銀行自身にとっての新たなリスク要因になるし、銀行の破綻によって及ぼされる悪影響は、経済に対する代表的なリスクの一つである。また、金融に関する規制・監督を担う行政当局が常に社会厚生のみを考慮して行動しているとは限らず、この点も金融制度が抱えるリスクといえるであろう。よって本論文においては、これらのリスクに対して銀行や行政当局がどのように対処すべきであるのか、効率性の観点

からミクロ経済学的手法を使った分析を行うことを目的とする。

第1章「金融機関とその役割」においては、まず本論文の章構成を説明した上で、本論文が扱うテーマについての概説を行っている。具体的には、金融取引についての定義や直接金融と間接金融の違い、また銀行を含む金融機関の種類や役割についての概要を述べている。

第2章「金融とリスク」においては、金融取引や金融機関が常に避けることのできない「リスク」について、主なものの種類と内容を解説している。また、近年新たに認識されてきている「貸手責任制度」がもたらす銀行の貸手責任リスクについての説明と先行研究の紹介、及び本論文では「貸手責任制度」に対してどのような考察を以下の章で行うのかについて言及する。

第3章「貸手責任制度の導入と銀行の融資行動」においては、銀行から運転資金を調達した上でプロジェクトを実行する企業が、第三者に対して何らかの損害を与える非合法プロジェクトを選択する可能性があるモデルを設定し、その上で「貸手責任制度」の導入が銀行から企業への融資行動に与える影響について分析を行う。その結果、「貸手責任制度」が導入されることで、企業が非合法プロジェクトを選択することを阻止できるケースがあるものの、条件によっては銀行の期待利得が負になってしまうために、社会的には実行することが望ましいプロジェクトまで行われなくなってしまう場合があることを示している。

第4章「貸手責任制度の効率性」においては、「貸手責任制度」が導入された場合に期待利得が減少してしまうために、銀行が企業に対して迂回融資を行うことでこの制度の適用を逃れようとする可能性があるモデルを設定する。その結果、企業が非合法プロジェクトを行った場合に企業価値に被る損害が相対的に小さい場合には、迂回融資による期待利得の減少が少なくなり、銀行が迂回融資を行いやすくなってより「貸手責任制度」の実効性が損なわれてしまうことを示している。

第5章「銀行の破綻と社会的なコスト」では、早期に清算するほうが銀行にとって望ましい融資先企業に対し、銀行経営者が当該企業の存続によって得られる私的利益を考慮するために、リスクの高い追加融資を行う可能性があるモデルを設定し、その上で政府が破綻した銀行を救済するかどうか、また救済するのであれば銀行経営者に対して厳しい政策を行うのか緩やか

な政策を行うのか、という点について分析を行っている。その結果、政府が銀行の経営が健全であるかどうかを知るために行う調査が、より効率的であるほど銀行経営者にとっては好ましい緩やかな銀行救済政策が行われ、逆にその調査が相対的に非効率的である場合には、厳しい銀行救済政策が行われる、もしくは破綻した銀行の救済すら行われない可能性があることを示している。

第6章「金融危機と銀行行政」においては、銀行に対する行政・監督等を担う機関が2つ存在して各機関が個別に政策を決定するとともに、銀行の経営が健全であるかどうか行政機関が行う調査に対して、銀行が虚偽報告を行う可能性があるモデルを設定している。その結果、2つの行政機関の銀行閉鎖に関する判断に不一致が生じる可能性があるために、銀行が閉鎖させられるのを逃れる目的で行う虚偽報告を行政機関が敢えて黙認するケースがあること、及び社会的に望ましくない銀行閉鎖が行われる可能性があることを示している。

第7章「銀行監督者の私的利益と銀行行政」においては、社会厚生とともに私的利益も考慮して行動を決定する銀行監督者が存在するモデルを設定している。その上で、銀行監督者がどのような監督水準を選択するのか、また銀行の経営状態の悪化という情報を市場に対して公表するのかどうかという点について分析を行っている。その結果、私的利益も考慮に入れる監督者が選択する監督水準は、常に社会的に最適な水準を上回る過大な監督水準となること、及び市場に対して銀行の経営状態が悪化しているとの情報が公表されないケースもあることを示している。

最後に第8章「結語」では、本論文におけるモデル分析で得られた結論をまとめた上で、金融の諸問題に対する今後の研究の方向性について言及している。

#### 論文審査の要旨

論文調査委員	}	主査 教授 細江守紀
		副査 教授 三浦 功
		副査 助教授 堀 宣昭

不良債権問題に端的に示されるように金融機関の取引にはさまざまなリスクがあり、適正な運営が必要となる。また、円滑な金融取引や健全な金融機関経営を進めていくためにはその監督を担う金融行政の役割も重大である。本論文は金融機関、主として銀行の直面するリスクへの対応策と行政当局の規制政策を効率性の観点から分析している。

森田 充氏学位授与報告

第1章と第2章において金融機関の役割と金融機関の直面するリスクの内容を概括している。第3章において銀行から資金を調達した企業が外部損害をもたらす事業を行なう可能性がある場合、貸手責任制度の導入の融資行動と事業内容への影響を分析している。また、第4章においては、貸手責任制度が導入された場合、銀行が迂回融資をすることでこの制度の適用から逃れようとする可能性を検討している。第5章では早期に清算するほうが銀行にとって望ましい融資先企業に対して、私的利益の存在のため銀行経営者がリスクの高い追加融資を行なう可能性を考察している。その結果、金融監督者の調査が効率的であるほど緩やかな銀行救済政策が行なわれる可能性が高いことが示されている。第6章では銀行に対する行政・監督等を担う機関が分離している場合、銀行経営の健全性についての行政機関の行なう調査の有効性を考察している。最後に、第7章において監督者が自身の評判を考慮して政策決定する可能性がある場合の監督者の行動を検討し、その場合には、過大な監督活動を行使し、また、銀行の経営状態についての悪い情報を正確に市場にアナウンスしない可能性があることを示している。

このように、本論文は金融機関と金融行政のありかたを効率性の観点からミクロ経済学の先端的手法をつかって分析し、多くの興味深い分析結果を得ている。まず、金融機関にとって新たなリスクとして注目されている貸手責任制度が効率性の観点から必ずしも社会的に望ましい結果をもたらさないことを示し、また、迂回融資によってその制度の実効性が損なわれることを指摘したことである。さらに、あらたなモデル構築によって金融当局の調査能力が高いかどうかにより緩やかな銀行救済政策あるいは厳しい銀行救済政策が決まることを説得的に示した。また、複数の行政機関が監督を行うというコモモンエージェンシー状況では、各機関によって政策判断に不一致が生じ、銀行経営者の虚偽報告が生じる可能性があること、さらに、銀行監督者が自身の評判を考慮する場合には非効率な監督行政が行なわれることを示している。このように本論文は金融機関の行動と金融行政のあり方を各主体のインセンティブを取り込んだ優れた着想のもとに分析し、多くの政策的含意を導出しており、十分評価できるものといえる。

論文調査委員会は、本論文が博士（経済学）の学位に値するものと認める。

報告番号 経済博甲第105号  
 学位の種類 博士（経済学）  
 授与の年月日 平成18年3月27日  
 学位論文題目 分散共分散変動モデルによる現物資産価格変動のリスクヘッジ

論文内容の要旨

本論文は、現物資産の価格変動リスクについて先物取引を利用したヘッジに関して、金融資産の価格変動によるリスクを分散共分散の変動、および、分布の変動に焦点をあて、精微に計量化し、さらに、その適切に評価されたリスクをヘッジするための有効な手法の構築、および、実証分析を行っている。リスクの計量化とリスクヘッジは、金融計量経済学の主要な問題の一つである。

第2章では、分散共分散変動モデルの1つである多変量GARCHモデルに焦点を当て、今日、提示されてきたどのモデルが、リスクヘッジに有効であるかをいくつかのGARCHモデルを包含し、条件付共分散行列の非対称性を考慮したADCモデルを用いて検証している。モデル選択に基づくヘッジ効果の比較は、ほとんど研究されておらず、極めて重要であると考えられる。

実証分析では、日経平均株価指数の収益率と日経平均先物の収益率の条件付共分散行列には非対称性が存在することが示された。さらに非対称性に対するヘッジ比率の違いを News Impact Surface によって検証している。結果、対称モデル、および、非対称モデル間のヘッジ効率は、非対称性によるヘッジ比率の違いがほとんどみられなかったため、ヘッジ効率に大きな違いがなかったと結論づけられる。

第3章では、分散共分散の変動を表現するモデルの1つであり、GARCHモデルとは異なり現時点の確率的な要素が分散共分散に影響を与えるより一般的なSVモデルに焦点をあて、多期間ヘッジ比率の導出、および、GARCH型モデルとSVモデルとのヘッジ効率の比較を行った。

分析の結果、ドル円為替レートとドル円通貨先物の条件付共分散行列は、過去の情報により確定的に決定せず、現時点のショックが影響を及ぼしていると考えられる。しかし、1期間モデルによるヘッジ効率の比較では、GARCH型モデルに基づくヘッジがSVモデルに基づくヘッジと比較して効率的であった。

SVモデルを適用した分析は、現状においてほとんど

行われておらず、GARCH型モデルに基づくヘッジがSVモデルによるヘッジと比較して効率的であると早急に結論づけることはできない。したがってモデルの定式化や他の資産への応用などSVモデルを適用したヘッジに関する研究の蓄積が重要であると考えられる。

さらに、2期間モデルにおけるヘッジ開始時点のヘッジ比率は、1期間モデルのヘッジ比率と比較して、絶対値で小さく、ヘッジ効率を比較していないので厳密には言えないが、より少ない先物契約でヘッジできる可能性を示唆していた。

第4章では、分散と比較してより一般的なリスク尺度として考えられ、また、目標収益を下回る状態をリスクと捉える投資家により高い自由度を提供している下方部分積率をリスク尺度として、分散共分散の変動を考慮してヘッジ比率を導出している。分散をリスク尺度とした場合は、分散共分散変動モデルにより、分散と共分散の予測からヘッジ比率を導出しているが、下方部分積率に基づくヘッジ比率を導出する場合、分布の予測が必要となる。先行研究としてGARCHモデルの条件付分布に正規分布を適用して下方部分積率を評価する分析が提示されているが、この章では正規分布ではない分布を仮定した場合に拡張できるようにモンテカルロ法に用いてヘッジ比率を導出している。

分析では、歪度と尖度を考慮したSkew-Student分布を適用し、ヘッジ比率の導出を行っている。分析の結果、ドル円為替レートとドル円通貨先物の収益率は、Skew-Student分布を適用したGARCHモデルの当てはまりが良いことが示され、ヘッジ効率の比較として、正規分布、t分布、Skew-Student分布を適用した場合のヘッジ戦略について検証を行ったが、Skew-Student分布をもとにしたヘッジ戦略は、一定のヘッジの効率性をもつことが示唆された。

収益率の分散よりも高次の積率を考慮した分析を行う場合、GARCHモデルの条件付分布にSkew-Student分布を適用することで、より詳細な分析が可能であり、有効な分析方法であると考えられる。

第4章では、GARCHモデルを適用し、モンテカルロ法を用いて、下方部分積率の評価を行い、ヘッジ比率を導出しているが、第5章では、無条件密度関数の推定を用いたヘッジ比率の導出から拡張を行い、利用可能な情報を基にした条件付密度関数の推定からヘッジ比率の導出を行っている。さらに、リスクヘッジのためにポートフォリオに組み込む金融派生商品間のヘッジ効率について、日経平均株価指数に対して日経平均先物、日経平均オプションを対象に検証している。

実証分析の結果、無条件密度関数の推定を基にしたヘッジ戦略と比較して、本論文で提案した条件付密度関数の推定によるヘッジ戦略は、コールオプションを利用したヘッジ戦略を除いて効率的であった。また、先物、オプション間のヘッジ効率の比較では、先物取引によるヘッジ効率が高いことが示された。

金融計量経済学の多種の分野において、資産収益率の分散共分散、分布に関する分析は非常に欠くことのできないものであり、未だ発展段階にある。今後は、本論文で議論してきたモデルを拡張し、より精緻な分析を行っていきたい。また本論文では、日経平均先物やドル円通貨先物の先物取引を基に実証分析を行っているが、本論文で分析を行っていない商品先物などその他の先物については今後の研究で明らかにしていきたい。

#### 論文審査の要旨

論文調査委員	}	主査 教授 佐伯親良
		副査 教授 岩本誠一
		副査 教授 前園彦彦

本論文は金融現物資産の価格変動によるリスクを適切に計測し、そのリスクをヘッジするための方法について Financial Econometrics の立場から分析したものである。

リスク尺度としては、伝統的には金融資産の収益率の分散がとられるが、これは固定的ではなく、時間とともに変動することが指摘されている。分散をリスクの尺度とすることについては、2次効用関数、あるいは、収益率が正規分布に従うという条件の下で平均一分散分析によるポートフォリオ選択が期待効用最大化理論と整合性をもつ。しかし、これらの条件は強く、これまでの研究結果から、収益率の無条件分布はより高次のモーメントの影響を受けることが指摘されている。これらの点を考慮し、本論文では第4章において、下方部分積率をリスクの尺度とすることを提唱し、収益率が多変量Skew-Student分布などの正規分布と異なる分布である場合のヘッジ効率の比較をモンテカルロシミュレーションにより行う新たな分析を提示している点が注目される。最適ヘッジ比率は、現物資産価格の変動を先物でヘッジするとすれば、これらの収益率の条件付分散、共分散が一定のとき、先物の収益率の無条件分散—現物資産と先物の共分散の比率として導出される。しかし、条件付分散—共分散が時間に関して一定であるとは限らず、強い仮定である。本論文では、これまでに提唱されてきた金融資産の収益



金子林太郎氏学位授与報告

率に関する条件付共分散行列を定式化したモデルについてVECHなど4つのモデルについて検討し、さらに、条件付共分散行列の非対称性を考慮したADCモデルを取り上げ、このモデルがこれら4つのモデルを内包した入れ子型のモデルとなることから、パラメータに制約を加えることにより尤度比検定によるモデルの選択を行っている。本論文第2章では日経平均株価指数に関して、基本統計量に基づきデータの特性を分析し、また、条件付共分散行列の非対称性を取り入れ、各モデルの比較検討を行い、ヘッジ効率に大きな差はないことを明らかにした。これに関して対称モデルと非対称モデルでヘッジ効率の差異が小さいことの要因をNews Impact Surfaceを用いて明らかにしている。この点はこれまでの研究を補完するものとなっている。第3章では確率ボラティリティを考慮したモデルの有効性について分析している。近年、MCMC法が注目されているが、本論文では計算コストを考慮しカルマンフィルターを用いた擬似最尤法による推定を行っている。ここでは、ヘッジに関して2期間モデルを分析の対象として新たな試みを付加しており、ヘッジ比率の算出にあたってはモンテカルロシミュレーションの方法を提示している。円/ドル通貨による分析では、他のモデルに対するSVモデルの優位性は得られていない。この点は他の研究でも同様の指摘がなされているが、今後更なる分析が求められよう。収益率に特定の分布を仮定する場合、かなり多くのパラメータを推定しなければならない。第5章ではカーネル推定を用いてノンパラメトリックに条件付密度を推定し、条件付下方部分積率を求め、ヘッジ比率を導出する新たな方法を提示している。さらにリスクヘッジの手段としての金融派生商品間の比較を行っている点も興味深いものである。

本論文では、リスクに関して下方部分積率を新たなリスク尺度として導入し、収益率の条件付分布が変動するモデルにこれを適用する方法を開発した点、また、特定の分布を仮定しないより緩やかな条件の下で密度関数を推定し、ヘッジ比率を導出する方法を開発した点など新しい視点を加えている点が評価できる。また、ヘッジ効率を基準として多様な多変量モデルの比較分析を試みているが、これはこれまでの研究を十分補完し、発展させるものとなっている。

本論文審査委員会は、本論文が博士（経済学）の学位に値するものと認める。

報告番号 経済博甲第106号  
 学位の種類 博士（経済学）  
 授与の年月日 平成18年3月27日  
 学位論文題目 産業廃棄物税の研究  
 ーわが国における分権的環境政策の観点からー

論文内容の要旨

本論文では、近年わが国の地方公共団体で波及的に導入されている産業廃棄物税（以下「産廃税」という）を巡る諸問題を租税論や地方財政論、環境経済学のアプローチから分析し、産廃税のあり方を検討する。

産廃税は、地方公共団体が独自に条例を制定して課税する法定外税であり、産廃の排出抑制やリサイクルを促進して「資源循環型社会」あるいは「持続可能な経済社会」への転換という社会的な目標に貢献することが期待されている。しかしその効果は一朝一夕に表れるものではなく、製品のデザインの変更や生産技術やリサイクル技術の向上などを通じて長期的に得られるものと考えられる。それゆえ、環境税としての産廃税は短期間導入するのではなく、税制の一部に組み込んで関係する経済主体に継続的にインセンティブを及ぼしていくことが重要である。

そこで、産廃税の検討段階や導入初期に当たる現在までに懸念されたり、実際に起こっている諸問題を整理し、それらの解決策を検討する意義がある。このような問題意識から、本研究は21世紀に入って新しく生まれた産廃税が、環境税としてわが国の税制の中に根付くことができるように、産廃税の今後のあり方を提言することが目標である。

第1章では問題意識や先行研究を整理する。第2章では産廃税導入の背景として地方税や地方財政を巡る近年の動向と、産廃問題の特徴や産廃政策の課題に注目しながら、産廃税を地方環境税として捉える。産廃税が環境政策上の効果を持つと考えつつも、導入最初期は産廃政策のための「財源調達手段」という見方が強かったが、各地で検討が進み導入事例が増えるにつれて「(租税)政策手段としての環境税」の見方が明確になってきていることに着目し、ポーモル・オーツ税としての理解を試みる。

第3章では、産廃税は環境政策であるとはいえ税という制度であることを踏まえ、租税原則、地方税原則

との対応を検証する。産廃排出量等のデータを用いて産廃税の税収を推計し、既存の諸税と税収規模や税収（租税客体）の偏在度を比較する。その結果、排出段階で課税の方が最終処分段階で課税するよりも普遍性があることが示される。しかし、利益原則を加味して考えると、産廃行政の実働的な主体である都道府県（及び政令で指定する市）を課税権者とするのが適当であり、さらに産廃の処理・処分地で課税することに意義が認められる。ただ、租税客体の定着性や作用目的税の効果の地域特殊性といった原則には適合的でない面がある。産廃税の目的が広域的、究極には全域（全国）で課税することで達成しやすいと考えれば、それらの原則にも拘わらず産廃税を全国的に実施することに意義と可能性があることを述べる。

第4章では、各地方公共団体での産廃税導入論議を見ながら、産廃税を構想する上での論点を細かく整理し、どのような議論を経て現在の課税状況に至ったのかを考察する。産廃税の検討段階には、いかに財源を確保するかという本音も垣間見られるが、排出抑制やリサイクル促進の政策誘導効果を重視して排出に近い段階での課税も多く検討された。しかし、実際に導入する段階になると、環境政策上の理念を可能な限り尊重しつつも現実的な調整問題への対処が重視されて、産廃処理の下流（最終処分場への搬入）への課税が多く選択されていたことが分かる。福岡県が2003年5月に旧構想を変更して政策誘導効果が強い（加えて財源の確保もできる）と考えられる焼却・最終処分の二段階課税方式の産廃税案を公表したことで、産廃税論議は産廃処理における複数段階での課税、複数の地方公共団体による共同課税へと税構想の幅が広がったことを述べる。

第5章では、現在導入されている4つのタイプの産廃税の排出抑制効果を部分均衡モデルを用いて比較分析する。福岡県型は他のタイプより排出抑制効果が高い、産廃処理の上流で課税した方が排出抑制効果が強いと考えられていることを、部分均衡モデルを構築して理論的に検証する。福岡県型は排出された産廃の全部に基本税率で課税するのに対し、他の3つのタイプは排出量のうちの一部（中間処理による減量化後に最終処分される量）に対して基本税率で課税するため、排出抑制効果に差が出るのがモデルに基づき定量的に示される。

第6章では、広域移動する産廃に複数の地方公共団体が税を課すことによって生じる団体間調整問題を分析して、今後の産廃税のあり方を検討する。産廃の広

域移動のパターンを踏まえて、地方公共団体間の課税の調整策を検討し、産廃処理過程の下流すなわち最終処分段階での課税が選択されやすいことを示す。この調整は処理地原則あるいは利益原則を加味する地方税原則とも適合的であり、県と県の間での調整（水平的調整）には対処できる。しかし県とその県内の市の間での調整（垂直的調整）問題は残る。そこで県と市（あるいは国）のいずれかが課税して税収の一部を他方に移転する（分与税や分賦税）か、両者が（税率について協調しながら）共同して課税する（共同税）も含めて産廃税のあり方を検討する。政府間機能配分論を手がかりに、都道府県と市町村や国との産廃行政における政策連携の重要性を指摘し、都道府県の法定税とすることを提案する。また、産廃問題の地域的な事情に依存する産廃行政の財政需要の差に対応できるように、法定税とはいえ税率等に一定の自由度を残しておくことが望ましいことを述べる。

第7章では、第2章から6章までをまとめ、産廃問題に権限的に対処する環境政策手段として、産廃税を都道府県（及び産廃行政を担当する市）の任意の法定税として位置づけることを提案する。都道府県を中心に、市町村及び国との連携を図りながら循環型社会の形成を目指し、産廃処理システムを支えて、地域の環境を保全していく中で、産廃税が機能することを提言する。

#### 論文審査の要旨

論文調査委員	}	主査 助教授 藤田敏之
		副査 教授 三浦 功
		副査 助教授 実積寿也
		副査 会長 伊東弘文 (総務省地方財政審議会)

産業廃棄物（産廃）の引き起こす諸問題への政策的対応として、わが国の地方公共団体では相次いで産廃税が導入されている。本論文は租税論、地方財政論、環境経済学の立場から産廃税についての総合的な分析を行い、今後の産廃税のあり方について提言することを目的とする。

本論文では、まず問題意識や既存の研究の整理を行った後で、産廃税の地方環境税としての位置づけを試みる。先行研究においては環境税導入の意義を財源調達手段に求める見方が強いが、産廃税についてはそれよりも租税政策手段（ポーモル＝オーツ税）としての正当化が実態に即していることが明らかにされる。次に産廃税の現状と、その導入をめぐる行われた議

伊藤伸介氏学位授与報告

論が詳細に検討される。産廃税を課税・徴収方式により6つのタイプに分類し、それらの長短や導入にいたるまでの経緯を考察する。産廃税の導入初期では単段階で課税するタイプが主であったが、福岡県が排出者、中間処理業者の両方に納税義務が発生する方式を公表して以来、多段階タイプが検討されるようになった。部分均衡モデルによる理論的分析によって各タイプの排出抑制効果を比較した結果、現存の産廃税のなかでは福岡県型の効果が大きいことが示される。これは福岡県型の実質税率が他よりも高いことによる。

以上の分析および県境を越えて移動する産廃の地域間調整問題の考察によって、本論文では福岡県型の産廃税を都道府県の任意の法定税として導入することを提言する。税率に一定の幅をもたせ、数年に一度の見直しを行うべきである。福岡県型は焼却・埋立段階の両方に課税するので、税収の都道府県間分配が自動的になされるという点で望ましく、地方税原則の1つである利益原則とも整合的である。都道府県は税収を用いて中間処理業者の技術開発支援を行うとともに、必要に応じて不法投棄の監視活動を行う市町村や情報を提供する国への財政移転を行うことによって産廃行政の政府間連携を図るのが望ましい。

本論文は産廃税に関する租税論・地方財政論的考察と環境経済・政策学的考察の双方を行うことにより、産廃税をめぐる諸問題を包括的に分析し実際の政策提言に結びつけることに成功している。本論文の学術的貢献の主なものとしては、産廃税の地方環境税としての役割を明確化したこと、現在導入されている産廃税を統一的視点で分類し各タイプの特徴を精査した上で排出抑制効果を理論的に検証したこと、産廃の広域移動を考慮に入れた分析を行ったこと、さらに今後の産廃税の望ましい姿についての政策的示唆を与えたことがあげられる。これらの内容はいずれも過去には十分に研究がなされていない分野に光をあてていると考えられ、非常に高い独創性をもつものとして評価できる。また循環型社会の実現に向けて無視することのできない産廃問題に対する現実的な解決策を提示していることも、論文の価値を高めている。

以上より本調査委員会は、金子林太郎氏の論文が博士（経済学）の学位に値するものと認める。

報告番号 経済博甲第107号  
 学位の種類 博士（経済学）  
 授与の年月日 平成18年3月27日  
 学位論文題目 アメリカにおけるマイクロ社会経済分析の方法的形成とわが国への適用

論文内容の要旨

わが国では、近年政府統計の調査個票データ（マイクロデータ）を解析する実証的なマイクロ社会経済分析が、いろいろな研究領域において注目され、試みられるようになってきている。本論文は、マイクロ社会分析の本格的な展開をはかるために、マイクロ社会分析の先進国であるアメリカにおける方法的な形成過程をたどることによって、マイクロ分析的な実証科学としての方法論理を析出し、それをわが国の労働市場に具体的に適用することによって、マイクロ社会分析の方法的な展望を確立することを試みている。そのために、本論文は、つぎの4つの章、すなわち第1章「マイクロ社会経済分析の方法的基礎」、第2章「アメリカにおけるマイクロ社会モデルの体系化の試み—ガイ・オーカットの「マイクロ社会モデル」(1961) —」、第3章「オーカットの所得移転動態モデル (1976) : 政策モデルへの指向」、および第4章「わが国におけるマイクロ社会経済分析の試み—『就業構造基本調査』のマイクロデータによる実証分析—」から構成されている。

第1章は、ラザースフェルドのエラボレーション (elaboration) 論 (1946) とロビンソン (W.S.Robinson) の生態学的誤謬論 (ecological fallacy) (1950) に注目して、1940年代後半のアメリカにおいて実証的なマイクロ社会分析の方法が意識的に生成されていく様相に光をあてている。「エラボレーション」論では、社会経済変数間の因果性を把握するために、集計表のテスト変数型再分割によって、社会変数間の「真の」関連性に精密に接近する社会調査の方法論理が探られる。そして、理論的な行為仮説に対応して社会変数間の「因果性」を設定するために、個別的な主体群の行為事象と社会経済的条件の関連性を個票データによって精査する必要性が明確にされている。また、「生態学的誤謬」論では、個別的主体の社会経済的特性にかんする「個別的相関 (individual correlation)」と、地域レベルの集団的特性を計量する「生態学的相関 (ecological correlation)」という2つの概念を提示し、論理的な次元の相違を論証することによって、マイクロ社会分析が進展する方法的

な契機となったことが論述されている。

第2章は、マイクロ経済分析の指導的な研究者であるG. オーカット (Guy Orcutt) が開発した「マイクロ社会モデル (microanalytic model)」の理論的方法的な特徴を考察するだけでなく、最初のオーカットモデルである社会人口モデル (demographic model, 1961) について、その設定過程を内在的に洞察している。本章は、マイクロ社会モデルが、①個別的主体群を社会経済的属性によって同質化された集団の階層の構成単位として指定し、②個別的主体群の社会的行為を操作的特性関数 (operating characteristics) によって計量化し、③階層的な行為事象の傾向的規則性を反映する分布特性値を、社会的行為間の動的な因果性を体現する条件付き「社会確率」として設定していることを明らかにする。それによって、オーカットモデルは、実証的なマイクロ社会モデルの原理型として位置づけられている。つぎに、本章は、オーカットが、社会人口モデルの構築によって、①属性指標 (人種等) による個別的主体群の社会階層的な同質化と操作的特性関数の特定化を進め、②「社会確率」の推定と月次のトレンド解析を進展させたことを洞察し、オーカットモデルがマイクロ社会分析の方法形成を積極的に発展させたと評価している。

第3章では、福祉政策プログラムにおける受給対象者集団の選定と福祉給付額の推測を目的として、オーカットが構築した所得移転動態モデル [アメリカ都市研究所 (Urban Institute) : Dynamic Simulation of Income Model, 1976] について、モデル的方法的な性格と社会体系化の論理が析出されている。本章は、所得移転動態モデルが、①個別的主体群の社会経済的条件にかんする22のマイクロモジュールを設定し、②人口形成事象、就業事象と所得移転事象間をブロック逐次的にモデル化し、③「同質的な社会階層」の動態を条件付きの「因果確率事象」の系列として把握し、④①～③によって、個別的主体群の社会階層的な属性と行為、および社会経済的な条件の「連鎖化」を実現する社会体系性を整えていることを明らかにする。さらに、本章は、所得移転動態モデルの「連鎖化」が、福祉政策プログラムの社会給付と各社会的階層の反応方向にそって進められることから、所得移転動態モデルは、社会的行為事象の因果系列を追究するマイクロ社会分析モデルではなく、社会福祉政策の「マイクロ効果」を検証するための「政策シミュレーションモデル」に変質していることを論証する。それによって、社会人口モデルと併せて、オーカットモデルが、分析目的を異にする

マイクロ社会分析の2つの基本型を形成するという筆者の評価が導かれている。

第1章～第3章では、マイクロ社会分析の方法論理を洞察することによって、マイクロ分析において設定される「同質的な社会階層」概念と、それにもとづいて社会経済変数間の関連性を「因果確率事象」の系列として定式化する「社会確率」概念を析出した。それを踏まえて、第4章では、わが国における『就業構造基本調査』(平成4年、9年と14年)のマイクロデータをもちいて、「同質的な社会階層モデル」と「条件付き社会確率モデル」の設定可能性という観点から、モデル分析を試みている。

はじめに、就業主体が属する世帯群を社会経済的に階層化するために、『就業構造基本調査』のマイクロデータにかんする基本特性が考察される。マイクロデータの精度は、統計調査の作成過程によって影響を受けることから、調査票の記入内容の漏れ・誤り、あるいは記入事項の論理的矛盾が存在すると、マイクロデータに誤差が発生する可能性が生じる。よって、個別的主体のレコード群を正確に類別するための最初の段階として、『就業構造基本調査』のマイクロデータについて入念なスクリーニングとエディティングが実行される。さらに、本章は、『就業構造基本調査』の調査事項にかんする特性 (回答項目の設定と区分等) に注目し、世帯群について世帯構成員レベルのデータ・マッチングを試みることによって、「親の学歴階層つきマイクロデータ」を作成している。

つぎに、本章は、若年労働市場について基本的な社会経済的属性 (年齢、性、学歴、配偶者の有無等) にかんする再集計をおこなうことによって、「同質的な社会階層」の設定可能性を確認する。さらに、筆者は、就業者の就業状況と雇用形態が、就業者と企業の社会経済的な要因の複合的な作用として把握されることから、個別的主体群の就業事象を、世帯特性 (世帯主との続き柄、世帯構成、親の学歴階層等) と企業特性 (産業、職業、従業者規模等) によって条件づけられた「社会確率事象」として把握し、世帯特性と企業特性の両面にかんする2項ロジットモデルを作成する。そして、つぎの3つの理論仮説、すなわち、①労働力の流動化と雇用形態の多様化との関連性、②世帯の社会経済的階層と就業行動との関係、および③企業の社会経済的要因が雇用形態に及ぼす影響にかんする仮説を設定したうえで、マイクロデータ分析が実行されている。就業行動モデルでは、説明変数の対象となる社会経済変数が、いずれも個別的主体群の就業行動に影響

を及ぼす社会的要因であることから、モデルの特定化においては、尤度比検定にもとづく変数選択法〔ステップワイズ法 (stepwise procedure)〕は利用されず、理論的な行為仮説で設定される社会変数が、すべてモデルに組み込まれている。マイクロデータ分析においては、①転業行動による非正規化の可能性、②親の社会的階層が同居する子の不安定就業化に及ぼす影響、③大企業型雇用モデルの変容、といった興味深い分析結果が得られている。そして、若年労働力が中核的な正規雇用者におけるキャリア志向と非正規の雇用者に見られる浮動的な就業傾向に二分化され、労働力市場がセグメント化する可能性が導き出されている。このように、本章は、個別的主体群の社会経済的条件と就業事象の「因果性」、さらには、若年労働市場に顕著に見られる階層化を明らかにすることによって、「条件付き社会確率モデル」論と「同質的な社会階層モデル」論の有効性にかんする検証可能性を確認し、わが国におけるマイクロ社会分析の方法的意義を論証している。

論文審査の要旨

論文調査委員 { 主査 教授 濱砂敬郎  
副査 教授 佐伯親良  
副査 教授 前園宜彦  
副査 教授 舟岡史雄  
(信州大学経済学部)

政府統計の調査個票データ (マイクロデータ) にもとづく実証的な社会経済分析は、欧米諸国においては、マイクロデータ分析 (Micro Data Analysis) として社会科学の一領域として定着しているが、わが国では、社会調査データの共有体制の整備と政府統計のマイクロデータの公開が遅れたことによって、近年ようやく、マイクロデータ分析の展開が見られるようになってきている。本論文は、そうした内外の研究状況を踏まえて、マイクロデータ分析の本格的な展開をはかるために、第1章から第3章において、マイクロ社会分析の先進国であるアメリカにおける方法的な形成過程をたどることによって、それが実証科学として内包する方法的な論理構造を析出し、第4章では、わが国の若年労働市場について、具体的なモデル分析を行うことによって、マイクロデータ分析の方法的な有効性を明らかにすることを試みている。

第1章は、マイクロデータ分析が飛躍的に発展する契機となったラザースフェルド (P. Lazarsfeld) のエラボレーション (elaboration) 論 (1946) とロビンソン (W.S. Robinson) の生態学的誤謬 (ecological fallacy) 論 (1950) を

考察する。とくに、社会科学的な因果分析における個票データの役割を明らかにするために、集計表のテスト変数型再分割の論理、および個別的相関 (individual correlation) と「生態学的相関」 (ecological correlation) の論理をたどることによって、社会変数間の「真の」関連性を精密に把握するマイクロデータ分析の方法的な特質を論述している。また、第2章と第3章は、本研究院助手採用時に提出した主論文にもとづいて、マイクロデータ分析の指導者であるガイ・オーカットの操作的特性関数モデル論、それを人口現象に適用したマイクロ社会モデル (1961) と社会保障プログラムのための所得移転モデル (1976) の方法論理を仔細に整理することによって、「同質的な社会階層」概念と、それにもとづいて個別的主体群の社会行為間における因果系列を条件付確率モデルの連鎖として実質的に定式化する「社会確率」概念を、マイクロデータ分析の方法概念として析出している。

第4章では、マイクロデータ分析の方法概念の有効性を検証するために、『就業構造基本調査』のマイクロデータをもちいて、わが国の若年労働市場の分析を試みている。そこでは、第1に、データの入念なスクリーニングとエディティングによって、就調データの特性を生かし、若年就業者について「親の学歴階層つきカップリングデータ」を作成し、さらに基本的な社会経済指標によって、社会階層を設定する。第2に世帯特性によってモデル変数を特定し2項ロジットモデルによる分析を試みている。モデル分析によって、帰属世帯における親の高学歴化と子弟の不安定就業化、転職行動と非正規雇用化等、興味深い結果を得る等、マイクロデータ分析の方法概念の有効性を確認する手掛かりを得ている。

第1章から第3章までは、サーベイに徹し、第4章との関連性について、今一步説得力が十分でないものの、本審査委員会は、とくに第4章の研究成果に着目した。これまでの研究の多くは、労働力の需要面=企業の雇用行動面から、労働力市場の流動化とセグメンテーション化を把握してきているのにたいして、本章では、それを労働力の供給面=就業者の出身階層から実証的に明らかにすることを試み、「有沢一ダグラスの法則」が親子関係においても成立することを示唆している。わが国におけるマイクロデータ分析の後進性と提供されている標本規模を考慮するとき、第4章の独創性は十分に評価でき、本調査委員会は、本論文が博士 (経済学) の学位に値するものと認める。

## 松本 守氏学位授与報告

報告番号 経済博甲第108号  
 学位の種類 博士（経済学）  
 授与の年月日 平成18年3月27日  
 学位論文題目 新規株式公開（IPO）制度と利益マネジメント  
 —新規公開企業の業績・株価動向を中心に—

## 論文内容の要旨

近年、「市場間競争」という言葉で表現されるように、とりわけベンチャー企業向けの新興証券市場が活況を呈している。実際、新規株式公開（Initial Public Offering、以下IPO）件数は2000年以降、5年間にわたって新興3市場（ジャスダック・東証マザーズ・大証ヘラクレス）だけで年間100社を上回るペースである。

一方、こうしたIPO件数の増加と相俟って、新規公開企業による会計不祥事等が多発している。例えば、2003年6月に東証マザーズにIPOを行ったアソシエント・テクノロジーが、株式公開直後の決算期にあたる9月に発表した2004年7月期決算で一括して原価に計上すべき経費を次の案件に付け替える手法などで純利益を約1億7千万円水増し、同社の社長らが辞任するという不祥事が起きている。

一般に、経営者が自己に有利になるように会計利益を調整しようとする行動は利益マネジメント（Earnings Management）と呼ばれるが（乙正（2000））、利益マネジメントの動機として機会主義的行動（opportunism）とシグナリング（signaling）の2つが指摘されている（Beaver（2002））。とりわけ新規公開企業の経営者にとって、機会主義的に利益マネジメントを行うインセンティブは強いと考えられる。なぜなら、IPOを行うにあたって、株式の発行価格である公開価格がIPO前の会計利益に依存して決定されているため、機会主義的な利益マネジメントがIPO時により多くの便益をもたらすことになるからである。

本論文の主要な目的は、このような問題意識のもと、IPO時の公開価格が基本的にIPO前の会計利益に依存しているという制度に起因して、新規公開企業の経営者がIPOに際して公開価格を高くするために利益増加型の利益マネジメントを行うということを手掛かりに、IPOに関する多くの研究で報告されている新規公開企業の長期的な業績および株価動向の低さ（Long-run Underperformance）を解明することである。

本論文の構成と概要は以下の通りである。

第一章では、新規公開株式の公開価格決定方式について、特にその歴史的変遷や会計利益が公開価格の決定において重要な地位を占めている点を説明している。また、本章では利益マネジメントについて、特にその定義や具体的な手法を説明している。

第二章では、これまで行われてきたIPOに関する先行研究のうち、新規公開企業の短期的な株価動向（Short-run Underpricing）と長期的な業績・株価動向（Long-run Underperformance）についてサーベイしている。こうしたサーベイを行うのは、本論文の位置づけや先行研究で十分に分析されていない点を明らかにするためである。

第三章から第五章にかけて、新規公開株式の公開価格決定方式に起因して、新規公開企業の経営者がIPO前に会計利益を増加させるような利益マネジメントを行うインセンティブを持つことを手がかりに、IPO後の長期的な業績・株価動向が低いという現象の解明を試みている。

第三章では、利益マネジメントの代理変数である裁量的会計発生高を算出し、新規公開企業の経営者が公開価格を高くするために利益増加型の利益マネジメントを行っているかどうかを実証的に分析している。本章ではまた、先行研究で指摘されている利益マネジメントの反転（reversal）が生じているかどうかについても検証している。検証の結果、IPO前直近からIPO直後の期にかけて利益増加型の利益マネジメントが行われていることが分かった。

第四章では、第三章で得られた結果をもとに、利益マネジメントとIPO後における業績の関係を分析している。本章の分析は、第二章でのサーベイに基づき、多様な業績の尺度を用いている点が先行研究と異なる。本章の分析では、IPO期に利益増加型の利益マネジメントを行った企業ほどIPO後の業績が低下しているということが分かった。

第五章では、利益マネジメントとIPO後における株価動向の関係を分析している。本章の分析は、IPO後4年間の株価動向を対象としており、わが国新規公開企業を対象とした先行研究よりも長いことを指摘できる。本章の分析では、IPO期に利益増加型の利益マネジメントを行った企業ほどIPO後の株価動向が悪いということが分かった。

第六章では、IPOに際して行われている利益マネジメントの決定要因を分析している。具体的には、IPOを行うことで得られる財務的な便益として、公募株式発行による資金調達と既発行株式の売出から得られる創業

者利得の2つに着目した分析を行っている。分析の結果、IPOを成長資金等の資金調達場として位置づけている経営者ほど機会主義的に利益マネジメントを行っていることが分かった。

最後に、第七章では、本論文のまとめと課題について述べている。

論文審査の要旨

論文調査委員 { 主査 教授 丑山 優  
副査 教授 加来祥男  
副査 教授 塩次喜代明

わが国では1980年代後半から、ベンチャー企業の新規株式公開 (Initial Public Offerings=以下IPOと呼ぶ) が増加している。ジャスダックが先行し、1999年以降に、マザーズ、ヘラクレスなどの新興市場が加わり、ベンチャー企業を対象に、これら主要な三者間におけるIPOの場としての新興市場間競争が激しくなっている。

同時に新規公開企業による会計不祥事、証券取引におけるトラブルも多発してきている。本論文は、こうした現象がなぜ引き起こされてきているのかを、新規公開企業の「利益マネジメント」と企業業績との関係を会計制度、株式公開価格決定方式、および株価と企業業績との関係を計量的に分析して解明しようとするものである。

第1章では、IPOの定義が、先行研究において必ずしも統一しているとは言い難いことに言及している。本論文では、その上で実際のIPOのオファー・タイプを、公募タイプ、売り出しタイプおよび公募・売り出しタイプの3つに分類し、企業資金調達機能と創業者利得の実現という機能の側面があると指摘して、先行研究ではほとんどなされていなかったIPOのコンセプトを十全なものにしている。また公開価格決定方式の変遷を概括し、会計利益が常に公開価格決定に主要な役割を果たしてきていることを上げ、「利益マネジメント」の意味と、その手法を明示している。第2章では、IPOの過小値付け、長期アンダーパフォーマンス問題について先行研究の大部分が短期・長期の株価動向に焦点を当てているのに対して、著者はIPO企業の長期的な業績動向との関係で分析をおこなっている。第3章では、IPO企業の経営者が、IPO前に利益増加型の「利益マネジメント」を程度の差があればほとんど採用していることを実証している。第4章では、先行研究の業績評価尺度を修正しながら、かつ測定対象期間をより長くして、機会主義的に利益増加型の「利益マネジメント」

をより強く (=裁量的会計発生高をより多く採用) している企業ほど、IPO後の業績を低下させていることを実証している。第5章では、IPO企業が利益増加型の「利益マネジメント」を行ったことが、IPO後の業績に負の影響を生じさせ、その情報を下に投資家が株価の期待を形成し直した結果、株価の低下が生じていることを分析している。第6章では、IPOを企業成長資金調達の機会と強く位置づけている場合ほど機会主義的な「利益マネジメント」をおこなっていることを証明している。第7章では、前章までの分析結果についてまとめているが、同時に今後の研究の展開を叙述している。

本論文では、「利益マネジメント」の強弱について、投資家にどのような形で情報を伝えるか、またIPOをIPO以外の資金調達との関係でどのように位置付けるか等の問題はなお残されている課題である。とはいえ先行研究では不十分であったIPOの十全なコンセプトの確立、IPO時の「利益マネジメント」の様々な機能・役割を計量的に明確に分析し、かつ企業業績そのものと連動してIPOについての様々に生起する諸問題にインプリケーションを与えていることは高く評価できるものである。

以上のことにより、本論文調査委員会は本論文が博士 (経済学) の学位に値するものと判断する。

平山 崇氏学位授与報告

報告番号 経済博甲第109号  
学位の種類 博士 (経済学)  
授与の年月日 平成18年3月27日  
学位論文題目 私立大学のガバナンス  
— 統治と意思決定の仕組み —

論文内容の要旨

現在の日本の私立大学は、18歳人口の減少、大学数及び大学入学定員数の増加、進学率の停滞という脅威に直面している。一方で、大学設置基準の緩和をはじめ、競争システムと第三者評価制度の導入等、文部科学省の政策は大幅に変化している。

大学に工夫と努力の機会が与えられ、従来では得られなかった成果の獲得が可能な環境が整えられたと言えよう。しかし、機会を活用して各種改革を進めている大学もあれば、そうではない大学もある。この違いは各大学のガバナンスの違いに求められるのではない

かというのが本研究の問題意識である。

本論文では、まず日本と欧米の大学経営研究の先行研究を整理し、大学の経営やガバナンス、そして意思決定についての研究が十分になされていないことを確認した。

その上で、ガバナンスの定義と現代的問題を整理し、私立大学のガバナンスについて、経営学的視点から統治体制や意思決定の問題に焦点を当てて、関西四大学と地域の主要4大学及び法政、立教等の10大学の学部・学科の新増設や改編事例に基づいて考察した。

学部・学科の新増設や改編は、大学内及び理事会の合意と、完成年度までの事業計画書の作成、文部科学省への関係書類の提出が必要である。このことは、四年間の大学の事業展開を拘束することを意味している。このことを前提として、継続して難易度の高い組織変革を行うには大学のガバナンスのあり方が問われることになる。

具体的な調査課題の一点目は、大学改革を推進するために各大学は組織や制度をどのように形成しているのかである。

理事会への大学構成員の参加比率が高い大学、学部長が全員構成員となる執行部を設置している大学は、意思決定が円滑で、迅速なのではないかと仮定して調査を行ったが、理事会への大学教職員の参入、大学執行部への学部長の参入という単純な統合ではなく、機能と権限を有した機関の設置と稼動が、組織変化には有効であることが判明した。

二点目は、大学運営に責任を持つ理事長や学長の資質、能力や意欲と、システムとしての大学の組織や制度のいずれが、ガバナンスの構築や機能の向上、それを基礎とした事業展開には有用かといった課題である。合意形成のための組織と制度を構築している大学は、学長が強力なリーダーシップを発揮して合意形成を主導している大学よりも、継続して難易度の高い組織改編を実施していると仮定して調査した。その結果、理事長や学長の資質や能力によって一時的な成果は期待できるが、大学改革を継続するためには、そのためのシステムの構築が不可欠であることが判明した。

三点目は、採用している意思決定の経路とその形態を課題とした。ここでは適正な情報流通経路を設定し、合理的な意思決定を行っている大学は、政治的な意思決定を行う大学よりも継続して難易度の高い組織改編を実施していると考えた。その結果、学部間の利害関係の調整を主眼においた政治的な意思決定では十

分な成果を上げることができず、適正な情報流通経路を設定し、綿密なコミュニケーションを図って、理事会や大学構成員の納得と、支持を可能とする合理性が成果の獲得のためには必要であることが明らかになった。

各種の改革を継続している大学は、学内の合意形成のために多数の構成員の時間と労力を意思決定の経路に投入している。現在の私立大学の緊急の課題は、垂直、水平に分化した大学の組織構造、特に学部連合体と呼称される大学の組織構造特性を克服して、大学が一体的に活動することを可能とするガバナンスの構築、及びその機能が発揮されるように大学経営に必要とされる資源を投資することが必要である。

以上の考察の結果、大学のガバナンス能力を向上させるためには、組織構造と意思決定に関して以下の二つの改革を行う必要があると言える。

第一は、外部の需要や文部科学省の政策をはじめとする環境を調査し、情報収集と適正な分析、そして合理的な意思決定を可能とする情報の流通経路の設定である。

第二は、大学が一体的な活動を行うために、適正な意思決定を行い、長期計画を策定して資源を配分することを可能とする機能と権限を有した機関の設定である。

#### 論文審査の要旨

論文調査委員 { 主査 教授 塩次喜代明  
副査 教授 荻野喜弘  
副査 教授 丑山 優

本論文は、18歳人口の急減、高等教育計画変更に伴う大学数の増加、大学進学率の停滞という厳しい環境に直面し改革を迫られている私立大学を分析の対象にして、大学を、意思決定を通じて環境適応を図ろうとする組織体として捉え、大学の統治の構造と機能が環境適応的な意思決定にどのように作用するかを、経営組織論に依拠しつつ、有力私立大学への聴き取り調査とアンケート調査に基づいて明らかにしようとするものである。

序章では、「優れた大学」を自大学の建学精神や理念を基礎にして全学的な合意を形成した上で各種の事業を円滑に展開できる大学と定義し、そのための意思決定機構と統治のあり方を研究課題として設定する。第1章は、大学経営に関する日米の先行研究のレビューを通じて、大学経営の特質と統治について理論的に考察している。第2章は私立大学の統治構造、すなわち



寄付行為にうたわれる法人与大学組織との関係を4つに類型化し実証分析の準備を整えている。第3章では大学の実態に触れながら(1)経営と教学の分離、(2)複数学部と複数キャンパスがもたらす機能及び空間上の壁、(3)学長にふさわしい適性とリーダーシップの確立の難しさなどを問題指摘する。第4章は、学部・学科の新設やキャンパス移転等をめぐる大学の意思決定と統治構造を実態に即して分析し、大学改革推進の組織形態を4つ析出している。その上で、第5章では、アンケートや聞き取り調査に基づいて、優れた大学の統治体制と意思決定の形成要因を分析している。その結論は、終章で整理される。重要な発見事実は、ある特定の統治の形態が優れた大学を条件づけているのではないこと、そして優れた大学では改革への発案機関と最終決定機関が円滑に調整され、大学の意思決定の一貫性が保たれていたことであった。大学の統治で重要なことは、どのような組織体制を編成するかよりも、変革に取り組むリーダーシップが終始一貫して揺らぎなく維持されていることが明らかにされている。

本論文の特徴は、大学経営を経営組織論に依拠して実証的に捉えようとするところにある。しかし、大学経営に関する経営組織論的研究は極めて少ないため、広範囲な先行研究をレビューし、そこから独自の説明枠組みを構築することが必要であるし、収集したデータから得られた事実をこの枠組みに基づいて分析し解釈することが求められる。本論文はこのことを忠実に実行しており、私立大学の経営とガバナンスのあり方について、発見事実に基づく理論的な説明枠組みの構築に取り組んでいる。分析が私立大学に限定されていることや、私立大学の統治の構造的特質と機能をビジネス組織と比較して論じて欲しいなどの要望を禁じえないが、これらは今後の課題として研究の進展を期待すべきものであろう。本論文は私立大学の経営に切り込んだ経営学的研究であり、独自の地歩を主張するものと言える。以上の審査結果を踏まえて、論文調査委員会は、本論文を博士(経済学)の学位に値するものと判断する。