

博士論文要旨

日本の株式市場と為替リスク：
国際ポートフォリオ理論の検証

2007年1月

滋賀大学大学院経済学研究科

経済経営リスク専攻

氏名 李 罡

指導教員 小田野純丸

指導教員 堀本 三郎

指導教員 小倉 明浩

博士論文要旨

国際ポートフォリオ投資の重要なメリットとして認められているものは、分散投資から得られるリスク低減効果である。異なる市場のリターンが完全に相関しない限り、国際分散投資によってリスクを低減することが可能になる。しかし、リスク低減効果が享受できることが認知されている一方で、多くの投資家は依然として国内資産に傾斜するポートフォリオを選別する行動をとる傾向がある。この自国バイアスが生み出される要因の一つとして、為替リスクが注目される。国際ポートフォリオ投資を行う投資家にとっては、現地市場リスクのほかに、為替リスクについても慎重な判断が求められる。

1990年代以降の日本株式市場を見ると、外国人投資家の日本株保有比率と流通市場における売買高、売買代金はともに増加を見せている。現下の市場の牽引役が外国人投資家であると言われる根拠がそこにある。グローバル化の展開が著しいファイナンス分野では、国内市場のみを対象に考えるのはもはや相応しいアプローチと言えなくなっている。国際的な視点でポートフォリオ投資問題を追求する必要性はますます高まってきている。

本論は、日本株式市場を研究対象にし、世界市場リスクと為替リスクを取り上げ詳細に分析することに主眼を置いている。二つの要因が株式リターンにどれだけの説明力を有するものかについて、複数の手法を適応することによって実証的な検証を行うものである。国際ポートフォリオ投資理論を支えている基本的な前提条件がどの程度現実性を持ちえるのかという課題に取り組むことにする。

本論は、最初に国際ポートフォリオ理論に関するサーベイを提示し、次いで研究対象として取り上げている日本株式市場の実状について考察をする。引き続き三つの章の中で、日本株式市場に関する実証的検証を行い、最後に本論のまとめと結論を提示してある。各章の主な内容を要約すると、以下の通りである。まず第2章では、論文全体にわたる理論的基礎を解説するために、国際ポートフォリオ投資とその資産価格決定理論に関連する理論・実証研究をサーベイしてある。そして、日本株式市場の実態を考察するために、第3章では株価

の変動を視座にすえて、マクロ経済の変動と日本株式市場の成長を概観し、日本株式市場の制度的な変化と「株式持ち合い」という日本の特徴の変化を考察し、外国人投資家が市場の主役とも言える存在になっていることを確認した。

第4章は四つの市場インデックスを利用し、月次効果とその原因を検証するものである。株式リターンの月次効果は、市場の効率性や資産価格決定モデルの適切さに関わる問題であるから、それ自体が興味あるテーマであり、資産価格決定モデルの検証のための前提にもなる。月次効果を検証した結果、予想された四月効果以外に、新たな九月と十一月効果がデータから検出された。その結果は産業ポートフォリオ及び size と book-to-market によるポートフォリオのデータによって支持されている。月次効果の原因を調べた結果、十一月効果は日本市場の個人投資家の行動からもたらされる現象であり、九月効果は世界市場の影響によるものであると考えられる。その分析結果は、日本の株式市場が世界市場に統合されつつある一方で、独自の特徴を維持していることを示唆するものとなっている。

第5章は産業ポートフォリオのデータを利用し、外国人投資家の日本株保有シェアと各産業の輸出比率によって産業の分類を行い、各産業がどの程度世界市場に統合されているか、為替リスクがどのように価格付けされているのかについて実証分析を行ってみるものである。推定結果によれば、外国人投資家の持株シェアの大きい、輸出比率の高い産業ポートフォリオを通じて、世界市場リスクが統計学的に有意に価格付けられていることが判明した。これらのグループは、かなり高いレベルで世界市場に統合されていると考えることができる。一方、為替リスクの価格付け問題に関しては、事前の期待に反して、外国人投資家の持株シェアと輸出比率が低ければ低いほど、産業ポートフォリオのリターンが為替リスクによって影響されるという検証結果をもたらしている。

資産価格決定モデルを駆使する考察は、リスク・ファクターに関して理論的な支持基盤が強いという利点をもつ一方、考察できる経済変数には限界があることも事実である。そのため第6章では、因子分析を適用することで、日本の株式リターンを説明する要因を求めることにした。この作業から得られた要因を利用してAPTの検証を行い、ファクターの経済的な意味を考察することにした。その結果は利用されるデータによって多少の差異をもたらすものの、APT

がおおむね成立するという結論を得るに至った。そして、正準相関分析によってファクターの経済的な意味を考察した結果、最も重要なリスク・ファクターは国内市場収益率であることが確認された。マネー・サプライなどは株式リターンを説明するには有意であるものの、世界市場リスク、そして為替リスクのほうがより重要なシステムティック・リスクとして認められることが判明した。

実証分析の結果からいえば、日本の株式市場は独自の特徴をもつ一方で、世界市場からも影響を受けている。個別の産業を取り上げると、完全に世界市場に統合されているグループが存在する一方で、多くの産業ポートフォリオにとって、最も重要なシステムティック・リスクは依然として国内市場リスクである。そして、為替リスクも重要なシステムティック・リスクである。この点は最後の第7章の結論部分で触れられている。

本論では日本株式市場のデータを利用して国際ポートフォリオ理論を検証する作業を展開してきた。この作業そのものは、一国の株式リターンが世界市場リスクによって決められるか、それとも国内市場リスクに左右されるかという問題の解答の一つを提示するものと考えられる。この問題の中心的課題は、望まれる市場ポートフォリオの代理変数として、世界市場ポートフォリオと国内市場ポートフォリオのどちらがより相応しいものかということである。実証分析の結果が明らかにしているように、世界市場リスクは日本の株式市場に対しても有意な価格付けがされている。一部の産業ポートフォリオについては、国内市場リスクよりむしろ世界市場リスクのほうがより重要な影響を与えている。

通例の研究では為替リスクをマクロ経済変動リスクの一要因として捉える傾向がある。しかし、国際ポートフォリオ理論の中では、為替レートの変動が直接的に投資家の投資収益を左右することから、為替リスクは他の経済変動リスクより重要な位置づけを与えられている。本論の検証結果が示すように、日本株式市場において、為替リスクは重要なシステムティック・リスクとして価格付けられてきている。