



Title	日本のCDS市場とETF市場の価格形成に関する実証研究
Author(s)	岩井, 浩一
Citation	大阪大学, 2011, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/58416
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、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

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

The University of Osaka

氏 名	岩 井 浩 一
博士の専攻分野の名称	博 士 (国際公共政策)
学 位 記 番 号	第 24813 号
学 位 授 与 年 月 日	平成 23 年 3 月 25 日
学 位 授 与 の 要 件	学位規則第4条第1項該当 国際公共政策研究科国際公共政策専攻
学 位 論 文 名	日本のCDS市場とETF市場の価格形成に関する実証研究
論 文 審 査 委 員	(主査) 教授 高阪 章 (副査) 教授 野村 茂治 准教授 大槻 恒裕

論 文 内 容 の 要 旨

バブル経済の崩壊から現在に至るまで、我が国の金融行政は「複線的な金融システムの創設」を標榜し、多様な証券市場の整備・育成に主眼を置いてきた。本論文が対象とするクレジットデフォルトスワップ (Credit Default Swap, CDS) と上場投資信託 (Exchange Traded Fund, ETF) も、こうした政策方針の下で、市場の整備と育成が進められてきた新しい証券市場である。しかしながら、この2つの市場が複線的な金融システムの創設に資するまでに成長したとは言えず、世界的な金融危機が発生したこともあり、今なお、一層の市場改革が必要と認識されている。本論文では、金融行政が直面する政策課題と関連付けながら、両市場における価格形成の特徴を実証的に検証する。分析を通じて政策含意を引き出すと共に、既存研究では余り注目されることのなかった我が国のCDSとETF市場に光を当てることを目指すものである。

議論の流れと各章の論旨を示しておこう。まず序章において、論文全体の問題意識等を述べる。1章と2章はCDS市場を、3章と4章はETF市場をそれぞれ対象にする。終章では、論文全体の結論を述べる。実証分析を行う4つの章の主要な論点は次のように纏められる。1章では、CDSスプレッドの決定要因が考察される。CDSスプレッドの決定要因として、信用リスク評価の標準的な資産価値モデル（構造型モデル）から導出される構造変数のほかに、近年の研究成果を踏まえたうえで、金融市場全体及びマクロ経済の動向を捉える幾つかの状態変数に注目した分析が展開される。分析結果からは、我が国においてもクレジットスプレッド・パズルが存在すると判断されること、海外市場の動向が本邦CDS市場に強い影響を与えていたこと、金融危機発生後には何等かのシステム的な要因がCDS市場の変動を規定している可能性があること等を報告している。続く2章では、金融行政上の

具体的な要請に応えることを主たる目的として、CDS市場と株式市場の相関関係が考察される。CDSスプレッドと株価リターンの可変的な相関係数を計測し、その特徴が考察される。CDS市場と株式市場の間には、多くの場合、負の相関関係が成立していることが明らかにされ、また、相関関係は企業の信用リスクの水準等と関連している可能性が示される。1章と2章の分析結果は、CDS市場に係る行政課題に対して一定の回答を提供するのみならず、既存研究では手薄となっていた我が国CDS市場の価格形成に関して、幾つか新しい発見を提供している。

3章では、ETF市場の制度面での特徴を踏まえたうえで、市場流動性や投資家の注文行動を考察対象に含めるように工夫された分析枠組みのなかで、価格形成メカニズムが実証的に検証される。ティックデータを利用した詳細な分析を通じて、ETF市場の日中取引パターンや流動性と裁定取引の因果関係、情報の非対称性の下での投資家の注文行動等が考察される。3章におけるこれらの結果を踏まえ、続く4章において、ETF市場の価格効率性が直接的に評価される。我が国ETF市場の法制度や実務慣行に関する正確な理解を基にして、本邦独特の法制度が価格効率性に悪影響を与えていた可能性に注目した実証分析が行われる。分析の結果、流動性の低さと制度面での不備が価格効率性を毀損していることを確認し、こうした非効率な価格形成を解消するのに必要となる具体的な制度改革案を述べている。3章と4章は、欧米諸国とは異なる制度面での特徴を有する我が国ETF市場を対象にしたことから、ETF市場が機能するために必要となる幾つかの条件を明らかにすることに貢献している。

このように本論文では、実際の行政課題に対して、資産価格理論と欧米市場からの示唆を踏まえたうえで、我が国市場に対して詳細な分析を行うという手順を一貫して採用している。導出された政策含意は行政実務に直接的に有益なものである。また、ファイナンス研究に対しては、我が国証券市場に対する詳細な実証結果と先行研究との比較考察を提供することを通じて、一定の貢献を行うものである。

論文審査の結果の要旨

この論文は、日本のCDS（信用デフォルトスワップ）市場およびETF（上場投資信託）市場のそれぞれに関し、市場の効率性を検証し、その特徴と金融市場政策へのインプリケーションを明らかにすることを目的としている。両市場はともに最近の金融革新を反映する代表的な市場であり、他の先進国で急成長した市場であるが、日本の両市場は格段に未発達である。そもそも、「証券化」は先進国で1980年代から進んでいる動きであるが、日本は1990年代の証券市場育成政策にもかかわらず、目立った進展はみられない。本論文は上記二つの市場を分析対象として、両市場の機能とその土台となる市場構造の分析から日本の金融市場政策への含意を導こうとするものである。

論文は全体で4章からなり、1、2章ではCDS市場が、3、4章ではETF市場が分析対象となる。

1章では、CDSスプレッドの決定要因を考察する。分析は先行研究を踏まえた「構造型モデル」をベースとし、そこから得られる理論値と現実値の乖離に収束傾向がみられるかどうかを市場の効率性の基準とみなす。日本の場合も、欧米の先行研究と同様にモデル全体の説明力は比較的弱く、「ケレジットスプレッドパズル」は残ることが確認され、加えて、今回の世界金融危機前後で日本のCDS市場と内外関連資産市場との連動性が高まっていると指摘されている。

2章では、CDS市場と株式市場の同時相関関係を考察する。これは前章とは異なる論点であり、CDS市場の価格形成が株価に影響を与えることによる不公正取引の可能性が欧米でも懸念されていることに関わって、上記相関関係の分析から公正取引かどうかの客観的判断が可能かどうかを検証する。その結果、同時相関は確かに見られるが、それほど強いものではなく、不公平取引の判断基準とすることは難しいと結論づけられている。

3章では、ETF市場における数秒単位の価格・注文データを用いて日中取引のパターンから同市場のマイクロストラクチャーを明らかにする。その結果、特定の時間帯に大口注文が多用されており、情報の非対称性を利用して裁定取引の可能性、および、流動性の低さから裁定取引が不十分である可能性が示唆されている。

4章では、同市場における価格形成の効率性を検証する。日本の同市場には裁定取引を円滑にするための仕組みが欠けていることから、同効率性が損なわれている可能性がある。検証結果によれば、日本の同市場の効率性は米国海外株式ETFと同程度であるが、低流動性と制度の不備が非効率な価格形成の原因ではないかと指摘されている。

以上、本論文は、金融革新の最先端市場を分析したバイオニア的実証研究であり、学術的な研究として貴重な貢献であるばかりでなく、金融市場政策という、優れて実践的な政策要請の基礎となるものであると思われる。グローバル金融危機以降、欧米では両市場が危機拡大に果たした役割が再検討されている一方で、日本の両市場が欧米に比べて未発達であることもある、日本の両市場に関する実証研究は未だ不十分である。今後の日本の金融市場政策を構想するためには、市場機能の客観的な把握が不可欠であり、その意味でも本論文の分析は貴重な第一歩となる。もっ

とも、CDSは事業体の経営持続性そのもののリスクを価格付けする、いわゆる金融派生商品であるのに対して、ETFは株式ポートフォリオであり、最終投資主体にとっての利便性を高めた新投資商品であり、証券市場における両者の役割と意味合いは大きく異なる。

にもかかわらず、欧米とは異なり、日本において両者が未発達であったのはなぜか、その結果として両市場における価格形成の効率性は欧米とどの程度違うのか、法律や政策は市場インフラの形成にどの程度関与しているのか、など、本論文の研究はこれらの課題の突破口となることが期待される。審査委員会は、提出された論文は博士（国際公共政策）の学位を授与するに値するものと認定した。