

○ワークショップ「南山横国ファイナンスワークショップ」

開催責任者 ビジネス研究科 澤木勝茂

竹澤直哉

2010年 11月 13、14日

南山大学名古屋キャンパス J棟特別合同研究室



ワークショップは以下のとおり、開催された。

◇報告者および題目

11月13日(土)

司会： 田畑吉雄(南山大学)、西出勝正(横浜国立大学)

(報告1) 松井宗也(東京大学)

タイトル： Prediction in a Poisson cluster model (joint work with Thomas Mikosch)

(報告2) 林高樹(慶応大学)

タイトル：「取引時刻の非等間隔性と価格変動」

(報告3) 田園(首都大学東京)

タイトル： Investment and Capital Structure Decisions of Foreign Subsidiary with International Debt Shifting and Exchange Rate Uncertainty

(報告4) 伊藤有希(横浜国立大学)

タイトル： Default Timing and Recovery Rate

11月14日（日）

司会： 倉澤資成（横浜国立大学）

（報告1）池田亮一（南山大学）

タイトル：耐久消費財を導入した消費 CAPM による利子率の期間構造の分析

（報告2）前田章（京都大学）

タイトル：不動産価格評価の枠組みと政策的含意

（報告3）藤原浩一（同志社大学）

タイトル：企業価値の戦略的マネジメント手段としての金融工学の可能性について

◇ワークショップの討論内容

各報告者が、以下のテーマ・要旨に沿って発表を行った。その後、司会者が中心となり、参加者と活発な議論が行われた。

（報告1）Muneya Matsui (joint work with Thomas Mikosch)

タイトル："Prediction in a Poisson cluster model"

（要旨） We introduce a Poisson cluster model which is motivated by insurance applications. The model is composed of a homogeneous Poisson process and a sequence of iid cluster processes. At each arrival point of Poisson process we start a cluster process, which represents the number or amount of payments generated by the arrival of a claim in a portfolio. The cluster process is a Levy or truncated Poisson process. Given the observations on the process over a finite interval we consider the expected value of the number and amount of payments in a future time interval. We also give bounds for the error encountered in this prediction procedure.

If we have extra time, we show some of our ongoing work.

（報告2）林高樹（慶応大学）

タイトル：「取引時刻の非等間隔性と価格変動」

（要旨） 一日内の金融証券の変動を記録した高頻度データの利用は、学術研究・実務とも拡大の一途をたどっている。近年金融計量経済分野で発展の著しい **realized volatility/realized power variation** に関する理論・応用研究では、等間隔サンプルの下で得られた価格系列を主に扱い、非等間隔のケースでも取引間隔と価格変動との独立性が仮定されるのがほとんどである。本発表では、価格変動と取引間隔の間に互いに従属性がありながら取引記録時刻（タイムスタンプ）が非等間隔に並んでいる状況における、高頻度データによる金融証券価格の変動特性計測に関する、著者らの最近の研究成果について報告する。前半では、著者が東大吉田朋広教授と共同で行っている、非同期観測される 2 つの

証券価格間の非同期共分散推定(Hayashi-Yoshida(05))に関する統計理論とその一般化について述べる。後半では、非等間隔に並ぶ 1 系列の取引間隔と価格変動の相互依存性を定量化する試みについて、実証分析ともに述べる

(報告 3) 田園 (首都大学東京 日本学術振興会外国人特別研究員)

共著者: 木島正明(首都大学東京)

タイトル: "Investment and Capital Structure Decisions of Foreign Subsidiary with International Debt Shifting and Exchange Rate Uncertainty"

(要旨) This paper examines the impact of international debt shifting and exchange rate uncertainty on investment and capital structure decisions of foreign subsidiary. We find that debt shifting induces earlier investment, earlier default, higher leverage, and larger firm value of foreign subsidiary. When debt shifting is not so costly, the optimal leverage of foreign subsidiary increases as the tax rate differential increases. Moreover, when the correlation between exchange rate and foreign cash flow uncertainties is positive (negative, respectively), foreign investment advances as exchange rate uncertainty decreases (increases) as well as the correlation increases. These results reveal that the impact of debt shifting and exchange rate uncertainty on investment and capital structure policies cannot be ignored, supporting existing empirical findings.

(報告 4) 伊藤有希 (横浜国立大学)

タイトル: Default Timing and Recovery Rate

(要旨) 近年、クレジットリスクマネジメントにおいて、マクロ経済学的な観点からデフォルト確率と債権回収率の関係性を計量することが重要な問題となっている。しかし、個々の企業のデフォルトタイミングと回収率に関する研究は存在しない。本研究では構造モデルのフレームワークを用いて 1 企業の債権回収率とデフォルトタイミングをモデル化した。さらに、利子や回収コストがかかる場合の貸し手にとって最適なデフォルト行使戦略を導出した。

(報告 1) 池田亮一 (南山大学)

タイトル: 耐久消費財を導入した消費 CAPM による利子率の期間構造の分析

(要旨) 本発表では、耐久消費財を導入した消費 CAPM によって、均衡利子率の期間構造を導く。耐久消費財の消費成長率は景気変動と強い正の相関を持つことから、モデルに耐久消費財を導入することによって、景気変動と実質利子率が関連付けることができる。モデルでは、耐久材と非耐久財の代替弾力性が異時点間の代替弾力性を上回る場合に、景気変動と正の連動性を持つように(pro-cyclical)変動し、かつ平均的に右下がりとなるイール

ドカーブが生み出される。イーールドカーブのこのような性質は、英国の実証結果と一致する。

(報告2) 前田章 (京都大学) 共著者：石島博 (中央大学)

タイトル：不動産価格評価の枠組みと政策的含意

(要旨) 不動産取引には、他の一般的な財には見られない免許制や鑑定制度が存在し、その市場は、ある意味で専門性の高い取引市場になっている。そのため、他の一般的な財には見られない専門用語や分析手法も多い。また、学問的にも、一般的な経済理論やファイナンス理論とは一種変わった独自の分野を形成している。

一方で、それらを理論づける体系は十分に整備されているとは言い難い。実務で頻繁に使われる価格評価手法が通常のエconomic理論やファイナンス理論の用語に直すと一体何に相当するのか、しっかりと説明する理論書や論文はなかなか見当たらない。

本論文では、こうした不動産取引の実務と研究の実情に鑑み、実証研究の基礎となる包括的で一般性の高い理論体系の構築を試みる。

(報告3) 藤原浩一 (同志社大学)

タイトル：「企業価値の戦略的マネジメント手段としての金融工学の可能性について」

(要旨) 企業価値の戦略的マネジメントを実現して行く上で、金融工学の考え方や手法はまだまだ多くの可能性を秘めている。本報告では戦略的マネジメント手段としてオプションにどのような可能性があるのか、検証したい。特に企業戦略による機会獲得とリスクの同時マネジメントをいかにして実現するのか、戦略的マネジメント手段としてのオプションが果たす機能と役割について検証する。またイノベーションの競争戦略における機能を組織学習の確率過程の中で解釈し、競合企業の財務構造を破壊する上での競争戦略上の機能と役割について議論する。

◇研究成果発表