



研究部会報告

●ファイナンスのOR●

・第21回

日 時：平成8年9月28日(土) 14:00~17:00

出席者：15名

場 所：東京工業大学百年記念館2F 第1会議室

テーマと講師：

(1)「社債格付けの役割と意義」

久保 吉生 (日本公社債研究所)

債券格付けの歴史的背景やその役割について説明し、具体的な事例も取り上げて、わかりやすく解説した。

(2)「Permanent and Transitory Component Models of Stock Market Volatility: Quasi-Maximum Likelihood Estimation and Bayes」

渡部 敏明 (東京都立大学)

経済時系列モデルについての基礎的な説明が行われた。そして、株式収益率のボラティリティを恒久的な項と一時的な項に分けた確率ボラティリティモデルを示した。S & P 500の日次データ(1988年~1995年)を用いた結果、両方の存在が確認された。

・第22回

日 時：平成8年10月19日(土) 14:00~17:00

出席者：11名

場 所：東京工業大学百年記念館2F 第2会議室

テーマと講師：

(1)「ヘッジ戦略を組み入れたリアルオプション戦略」

今井 潤一 (東京工業大学)

投資プロジェクトの価値が市場で売買される原資産の価格変動に依存するとき、この原資産と無危険資産を利用したダイナミック・ヘッジ戦略を利用することにより、投資プロジェクトの価値を固定化する方法を提案した。

(2)「株式収益率ボラティリティの長期依存性とロングメモリー・モデル」

高山俊則 (MTBインベストメントテクノロジー研究所)

日次株式収益率といった高周波数領域の金融時系列データを対象としたボラティリティの長期依存性とロングメモリー・モデルについて検証した。TOPIX と日

経225に対して、1975~1995年のデータを用いて、LMSVモデルを推定し、その特性を考察した。

●離散系シミュレーション●

・第2回

日 時：平成8年10月9日(水) 17:00~19:00

出席者：28名

場 所：早稲田大学理工学部51号館3階第2会議室

テーマと講師：「大規模ジョブショップラインワーク進捗管理へのシミュレーションの適用、およびマルチエージェントによる自己組織化スケジューリングについて」 貝原 俊也 (流通科学大学)

講演前半では、装置台数・工程数が数百、品種数が数十ないし百という大規模ジョブショップラインにおけるワーク進捗管理のために開発されたシミュレータが紹介された。実データに基づく実験結果が示され、開発シミュレータを用い、現在の仕掛け状況を考慮しての将来の仕掛け状況・出来高の予測に基づき適切なワーク投入順序を発見してオペレータに知らせることによって工期短縮・仕掛け削減などの効果が得られることが報告された。講演後半では、ジョブショップラインを流れるワークを、相互引き込み機能を有するエージェントとみなすシミュレーションモデルが紹介され、エージェントの相互引き込み動作をもたらす自己制御機能によってワークの投入順序が適切に定まる様子が提示された。

●待ち行列●

・第123回

日 時：平成8年11月16日(土) 14:00~16:30

出席者：29名

場 所：東京工業大学 本館1-94号室

テーマと講師：

(1)「Quasi-Reversibility とその拡張」

宮沢 政清 (東京理科大学)

待ち行列網において、quasi-reversibility は各ノードからの出力過程がポアソンになるという性質を持ち、その網モデルは定常分布の積形式解をもつ。本報告では状態依存ルーチング等をカバーする、より一般的な離散状態マルコフ型モデルによる定式化を行い、その上で、linear(時間反転させた過程におけるある種の退去率が元の過程のそれと一致するという性質)ではない quasi-reversible な網モデルについての解析結果を

示した。本結果を利用することで、quasi-reversibleでないモデルの上限を得ることもできる。

(2) 「Delay - cycle analysis for the M/G/1 queue with threshold setup/vacation time and its application to IP over ATM networks」

高橋 敬隆 (NTT)

Busy period 終了後、ある時間内に新たな客が到着した場合にはその客のサービスを直ちに開始するが、

それ以降に到着した場合には setup time (サービス開始までに強制的に待たされる時間) が必要となる M/G/1待ち行列モデルに対し、delay cycle法を用いて待ち時間分布のLSTを求めた。このモデルは、ATMコネクションの設定時間を setup time とおくことで、IP over ATM網(ATMを用いてIPパケット通信を実現する網)でのパケット遅延解析に応用される。

名誉会員訃報

小林宏治氏 (日本電気㈱名誉会長相談役・本学会元会長) 平成8年11月30日、消化管出血のためご逝去されました。享年89歳。
謹んでご冥福をお祈りいたします。

会合記録

11月7日(木)	研究普及委員会	7名
11月8日(金)	論文誌編集委員会	11名
11月11日(月)	庶務幹事会	6名
	機関誌編集委員会	8名
11月14日(木)	理事会	16名

第4回理事会議題 (8-11-14)

1. 平成8年度第3回理事会議事録の件
2. 入退会承認の件
3. 役員選挙の件
4. 平成8年度第2回ORセミナー収支予算(案)の件
5. 平成9年度春季研究発表会収支予算(案)の件

●平成9年度会費納入のお願い(事務局)

平成9年度の会費請求書をお送りいたしましたので、お早めにご送金くださるようお願いいたします。なお、8年度以前の会費を未納の方は合わせてお支払いくださるよう重ねてお願いいたします。

(預金口座振替ご利用の方へ)

平成9年度会費振替は平成9年1月20日(月)になります。振替金額の不足のないよう、預金残高をご確認いただければ幸いです。

なお、平成9年度から預金口座振替をご希望の正会員の方は、学会事務局までTEL、FAX、郵便にてご連絡ください。折り返し預金口座振替依頼書をお送りいたします。

学会事務局年末年始休業のお知らせ(事務局)

平成8年12月30日(月)～平成9年1月7日(火)