平成 20 年度 大学院集中講義 金融工学

期 日 8月6日(水) 7日(木)

担当者 野崎真利,山本 零(三菱 UFJトラスト投資工学研究所) 講義室 工学部物理系校舎 101 講義室 両日とも10:30 開始

概要

経済・経営における金融現象に関わる問題を数理工学的な立場から理解し、解決法を考察する「数理ファイナンス」について、金融関係の実務を知る講義担当者の視点から講述する。

前半の講義では金融工学の基礎として債券のプライシングと株式のポートフォリオ理論について解説を行う.後半では主に証券分析の基礎として財務諸表分析の概観し、その後、株式、オプション等の資産価値評価方法について解説を行う.

プライシングの基礎とポートフォリオ理論 8月6日(水)

- 1.現在価値と債券のプライシング
 - ・現在価値と債券価値の基礎
 - ・金利の期間構造
 - ・信用リスクと債券価格
- 2.ポートフォリオ理論
 - ・平均・分散モデル
 - ・CAPM とマルチファクターモデル
 - ・平均・分散モデルのバリュエーション
 - ・数理計画法のポートフォリオ最適化への応用

財務諸表分析と資産価値の評価 8月7日(木)

- 3.財務諸表分析
 - ・財務諸表分析の基礎
 - ·財務比率分析
- 4. 資産価値の評価
 - ・株式の評価
 - ・オプションの評価
 - ・総合演習問題

必要環境: ノート PC (Windows 98 以上, Office 97 以上 (Excel 必須))

参加人数:30名まで

単位終了判定: 講義内容に対するレポート提出