

電気通信大学 平成16年度シラバス

授業科目名	金融工学特論		
英文授業科目名	Topics in Financial Engineering		
開講年度	2004年度	開講年次	
開講学期	前学期	開講コース・課程	博士前期・後期課程
授業の方法		単位数	2
科目区分	電気通信学研究科-システム工学専攻-専門科目		
開講学科・専攻	システム工学専攻		
担当教官名	宮崎 浩一		
居室	西5-503		

公開E-Mail	授業関連Webページ
miyazaki@se.uec.ac.jp	

【主題および達成目標】
<p>学部の授業「金融情報システム」においては、コーポレート・ファイナンスと金融市場に関して概論的な授業を行なった。しかし、ここでは、講義時間の都合もあり、デリバティブの評価に関しては殆ど触れることができなかった。よって、ここでは、金融派生商品とは何か、その評価法や資産運用や財務管理における利用法を学習する。達成目標は、(1)先物、スワップ、オプションとは何かを説明でき、資産運用や財務管理への利用ができること、(2)リスク中立評価法に基づくブラック・ショールズ公式を習得することである。</p>

【前もって履修しておくべき科目】
金融情報システム

【前もって履修しておくことが望ましい科目】
オペレーションズ・リサーチA、B、確率統計工学基礎第1、第2、応用確率解析

【教科書等】
John C. Hull " Options, Futures, & Other Derivative Securities " Fourth Edition Prentice-Hall International, Inc.

電気通信大学 平成16年度シラバス

【授業内容とその進め方】

デリバティブの評価を行なうにあたっては、確率過程論の基礎的な知識を前提としたうえで、数式が表現するファイナンス的意味合いを一步一步追っていくような地道な鍛錬が必要になる。よって、通論形式の一方方向の講義よりは、たとえ牛のような歩みであったとしても輪講形式で学生諸氏に発表していただいたうえで質疑応答を繰り返してテキストを熟読玩味していく方が、学習効果があがると考えている。学生は、予め与えられたテキストの部分を1時間でプレゼンテーションを行い、30分間は、本科目を履修する全員からの疑問点に答えなければならない。本年度に、輪講を予定している箇所は、以下の章である。

Chapter 9 Introduction to Binomial Trees

Chapter 10 Model of Behavior of Stock Prices

Chapter 11 The Black-Scholes Model

【成績評価方法および評価基準】

プレゼンテーションと質疑応答の水準により評価する。

【オフィスアワー：授業相談】

火曜日5限

【学生へのメッセージ】

金融派生商品とは何か、その評価法や資産運用や財務管理における利用法を学びましょう。