FE514 이자율기간구조
Term Structure of Interest Rates

Spring 2017

개 요 본 과목은 Treasury와 Swap market에서 이자율기간구조를 구성하는 단기, 중기, 장기 fixed income 상품의 종류과 특성에 대해 학습하고 시장 가격으로부터 수익률 곡선을 추정하는 방법론을 소개한다. 또한 이자율기간구조 dynamics의 이론적 이해를 바탕으로 이산시간(discrete-time)과 연속시간(continuous-time)에서 이자율기간구조의 동적 움직임을 모델링하는 Dynamic Term-Structure Model (DTSM) 에 대해 소개한다.

교 재 Pietro Veronesi, "Fixed Income Securities – Valuation, Risk, and Risk Management", 2010, Wiley.

평 가 과제 30% + 기말 70%

주요내용

Week 1 Introduction to Fixed Income Market & Term-structure of Interest Rates (Ch.1 & 2)

Week 2 Bootstrapping, Curve Fitting, and the Libor-Swap Curve (Ch.5 & 6)

Week 3 Cap, Floor, Swaption – Black Model

Week 4 Term-Structure Models: Trees (Ch.9 & 10)

Week 5 Risk-Neutral Trees: Ho-Lee Model, BDT Model (Ch.11)

Week 6 Term-Structure Models: Vasicek, CIR Model (Ch.15)

Week 7 Term-Structure Models: Hull-White Model (Ch.19)

Week 8 Exam