

SIRFE Note 1

Interest Rate Models I

이자율모형 I

최병선 지음

This page is empty.

이 저작물에는 크리에이티브 커먼즈 저작자표시-비영리 4.0 국제 라이선스가 적용 되어 있습니다. 이 라이선스의 설명을 보고 싶으시면 다음 웹사이트를 참조하세요.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

 **creative
commons**



This page is empty.

머릿글

이 노트는 본저자가 2008년에서 2010년 걸쳐 서울대학교 경제학부에서 가르친 ‘이자율, 채권 그리고 이자율파생상품’에 관한 과목들의 강의안 일부분을 정리한 것이다. 그후 글로벌 금융위기나 코로나사태에 의한 경제위기 등을 겪으면서 금융시장은 아주 많이 바뀌었다. 예를 들어, 양적완화로 인해서 기준금리가 음수인 경우가 발생하고 있다. 또한 지금까지 이자율의 기준점으로 사용되던 London InterBank Offered Rate (LIBOR)가 2023년 6월 30일 역사 속으로 완전히 사라지고, Secured Overnight Financing Rate (SOFR)가 그 자리를 대신하게 될 것이다. 따라서 10여년 전 작성한 강의노트를 세상에 내보내기 위해서는 이러한 변화에 맞추어서 수정하고 보강했어야 할 것이다. 그러나 저자에게는 그럴 시간적 여유가 없다. 그래도 아직은 이 오래된 강의노트 수준으로 이자율모형을 수리적으로 다룬 한글 책이나 한글 보고서가 없으므로, 강의노트를 그냥 버리기 보다는 조금 가다듬어서 서울대학교 금융경제연구원(SIRFE)의 SIRFE노트 형식으로 세상에 내보내기로 마음 먹었다. 이러한 결정 과정에서 금융경제연구원 원장이신 김영식교수님의 권유가 큰 힘이 되었다. 그래서 철지난 강의노트에 최소한 수정을 가했고, 수록된 MATLAB프로그램들이 최신 버전에서 돌아갈 수 있도록 디버깅했다. 저자의 바람은 이 노트가 파이낸스 금융공학, 특히 채권과 이에 연관된 파생상품을 공부하는 독자들에게 조금이나마 도움이 되기를 기대한다. 이 레포트는 서울대학교 금융경제연구원의 지원을 받아 만들어졌음을 밝혀둔다. ¹

최병선

2021. 09. 01.

¹Financial support from the Institute for Research in Finance and Economics of Seoul National University is gratefully acknowledged.

This page is empty.

차례

제1절	서론	p. 1
제2절	일반균형모형과 무재정모형	p. 2
제3절	Black-Scholes환경과 이자율의 변동	p. 5
제4절	금융상품가치의 편미분방정식	p. 6
제5절	이자율모형의 개요	p. 14
제6절	Merton이자율모형	p. 21
제7절	Vasicek이자율모형	p. 35
제8절	Hull-White이자율모형	p. 56
제9절	CIR모형	p. 70
제10절	Ho-Lee이자율모형	p. 110
제11절	기타 1요인 이자율모형	p. 123
참고문헌		p. 137

This page is empty.