



Financial

Economics

金融经济学

[日] 清水克俊 / 著 陈唯 何慈毅 / 译

每川田中友好基金
The Masahiko Ono-Chuwa Friendship Fund



南京大学出版社



Financial

Economics



金融经济学

[日] 清水克俊 / 著 陈唯 何慈毅 / 译



图书在版编目(CIP)数据

金融经济学/(日)清水克俊著;陈唯,何慈毅译.

—南京:南京大学出版社,2018.6

(阅读日本书系)

ISBN 978-7-305-20312-1

I. ①金… II. ①清…②陈…③何… III. ①金融学
IV. ①F830

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 118872 号

金融经济学

Copyright © 2016 by 清水克俊

Originally published by University of Tokyo Press

Simplified Chinese edition rights © 2018 Nanjing University Press Co., Ltd.

All rights reserved

江苏省版权局著作权合同登记 图字:10-2018-141号

出 版 者 南京大学出版社

社 址 南京市汉口路 22 号

邮 编 210093

出 版 人 金鑫荣

丛 书 名 阅读日本书系

书 名 金融经济学

著 者 [日]清水克俊

译 者 陈 唯 何慈毅

责任编辑 田 雁

编辑热线 025-83596027

照 排 南京紫藤制版印务中心

印 刷 江苏凤凰通达印刷有限公司

开 本 635×965 1/16 印张 27.25 字数 385 千

版 次 2018 年 6 月第 1 版 2018 年 6 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-305-20312-1

定 价 88.00 元

网 址 <http://www.njupco.com>

官方微博 <http://weibo.com/njupco>

官方微信 njupress

销售咨询热线 (025)83594756

* 版权所有,侵权必究

* 凡购买南大版图书,如有印装质量问题,请与所购
图书销售部门联系调换

阅读日本书系编辑委员会名单

委员长

谢寿光 社会科学文献出版社社长

委 员

常绍民 三联书店(北京)副总编辑

张凤珠 北京大学出版社副总编辑

谢 刚 香港和平图书有限公司总裁

马汝军 新星出版社社长

章少红 世界知识出版社总编辑

金鑫荣 南京大学出版社社长兼总编辑

刘佩英 上海交通大学出版社社长兼总编辑

事务局组成人员

杨 群 社会科学文献出版社

胡 亮 社会科学文献出版社

梁艳玲 社会科学文献出版社

祝得彬 社会科学文献出版社

梁力匀 社会科学文献出版社

阅读日本书系选书委员会名单

姓名	单位	专业
高原 明生(委员长)	东京大学 教授	中国政治、日本关系
菊部 直(委员)	东京大学 教授	政治思想史
小西 砂千夫(委员)	关西学院大学 教授	财政学
上田 信(委员)	立教大学 教授	环境史
田南 立也(委员)	日本财团 常务理事	国际交流、情报信息
王 中忱(委员)	清华大学 教授	日本文化、思潮
白 智立(委员)	北京大学 政府管理学院 副教授	行政学
周 以量(委员)	首都师范大学 副教授	比较文化论
于 铁军(委员)	北京大学 国际关系学院 副教授	国际政治、外交
田 雁(委员)	南京大学 中日文化研究中心 研究员	日本文化

序 言

随着近年来实体经济的发展,对金融理论的研究提出了更高的学术要求。在这样的背景下,我们可以清晰地看到金融资本市场本身的技术性的发展与复杂性的变迁。比如,在2008年所发生的震撼世界经济的雷曼危机,虽说市场混乱、犯罪现象频发并非当时才开始的,但正如我们在这次危机中所看到的那样,人们有必要再次清醒地认识到,这次危机给世界经济学家以及相关领域的专家们发出了严重的警告。可以说,随着市场本身的发展以及复杂化特征,这种影响整个市场的危机状况还有进一步频发的可能。基于这点,当下迫在眉睫的事情就是,我们必须具备能够正确应对金融资本市场变迁的理解能力与认识能力。

当然,金融的实际发展以及随之发生的事件与事故,一直以来也给以此作为研究对象的学界带来影响。在这里尤其应该强调的是金融理论中的数学化趋势。对于以理论学习为目标的各位学生来说,首先就要学习高度的数学知识(虽说在数学专业的学生看来,这不是什么难题)。可以说,这一点对研究生院的学生来说尤为重要。当然,这种认为数学思维很有必要的观点也并非什么新生事物。只是在过去的十几年间,这样的观点越发成熟了。特别是在研究生院进行高层次学习的时候,不得不说,数学思维是一门不可或缺的知识。

当然,迄今为止,以高等数学为基础的金融理论教科书也出版了不少。但是其中很多都是以美国为中心的海外出版的。不可否认,迄今为止日本的大学以及专业研究机构所实行进行的教育也是以欧美的书籍为基础教材的。从这个意义上而言,可以说清水克俊先生的这部著书有了非常可喜的进展。不管怎么说,首先,本

书是以日本金融资本市场的现实状况为前提,并在此基础上进行了标准化理论的解说。在透彻分析了市场情况的同时,并通过高层次的方法对此进行解析。内容充分反映了当代金融资本市场的发展,具有一定的高度,所以最适合研究生院的学生阅读。同时也可以推荐给从事实际业务的人。可以说透过本书,我们能够窥见日本金融经济的实际情况,在对日本的学生们起到启蒙作用的同时,也考虑到了学生们进一步深入研究的需求。

我确信,这本书在引导学生,尤其是研究生院的学生和研究者方面一定会做出积极贡献。在此,感谢作者清水克俊先生对此付出的努力。同时也衷心期望有更多的学生阅读此书,以促使日本的金融理论学习与研究,以及广义经济学有更进一步的发展。

2016年9月1日

堀内昭义

前 言

本书旨在向研究生以及专业人士介绍金融经济学的基础理论。金融经济学在经济学领域中发展的格外迅速,比起经济学的其他领域,金融经济学涵盖的范围更为广阔。比如,涵盖了企业金融、资产定价、银行业务、金融衍生产品与金融政策等方面。而涵盖如此大范围金融经济学的面向研究生的教科书,即使包括欧美在内,也还从未出版过。本书总结归纳了 20 世纪后半叶直至当代的主要金融理论,为将来欲在理论领域或者实证领域成为金融经济学研究专家的读者们提供了坚实的理论基础。此外,这些理论也为在金融机关等从事金融业务的专业人士提供了重要的理论基础。

本书作为研究生院一学期的课程,按照教授金融经济学基础知识要求的教科书来设定的。第一部分是金融经济学的基础,主要介绍金融资产的价值评价和企业金融、企业管理的理论。第二部分介绍金融市场中资产价格的决定理论、金融机关的功能、导数、危机管理与金融规制等项目。第三部分介绍金融政策的理论,这与前两个部分的议题有着密切的关联,并且从实际业务角度来看也非常重要。本书“章”以下用“节”来区分,“节”以下用“小节”来区分;而参阅时以“x.y 节”标记“节”,以“x.y.z 节”标记“小节”。

本书的目的在于综合性地论述符合金融经济学专业研究生水平的基础知识,使用本书作为课程教科书的教师也许会使用专业性更强的部分。各专业课程的章节分布推荐如下。

企业金融:1、2、3、4、5、9 各章

资产定价:1、2、6、7、8、10、12 各章

银行业务:1、2、3、4、5、7、9、11、13 各章

MBA 课程:目录(以及标题)中加†的“节”或者“小节”

只要懂得简单的微积分以及期待值·方差等初级概率论的运算方法,就可以理解本书中大部分的模型了。本书中所出现的动态经济学模型中除了一部分是例外的,其余都是以离散时间模型为基础的。如果对微分方程已有一个简单的理解的话,在一定程度上也是可以读懂的。此外,考虑到使得没有高等数学知识的人也能读懂,动态经济学模型基本使用了动态程序设计。

本书在“结果”处按顺序对各章的重要事项进行了归纳,这样我们就可以很容易了解各小节的重点了。各个结论的证明概要都放在结论的前后部分,但也有一部分专业性的证明放在了补遗中。此外,本书针对多个论题设计了例题,这样就可以通过数值计算来理解理论了。我们使用电脑中的表格计算软件就可以进行数值计算。各章末尾处都有“文献指南”,附有引用的论文。同时为今后的进一步研究,按照每个论题列举了若干参考文献。从各领域的视点来看,也许这些文献目录还不够充分,但可以把它作为研究的线索以及课程中的辅助教材。索引中也罗列了非常丰富的内容,可以作为专业术语一览表来使用。有效地活用这些内容也就可以更有效地理解基础知识了。本书虽然没能使用完全统一的符号,但尽可能地使用了统一符号,各小节中除了一部分例外都进行了统一。小节中如果没能发现新的定义,可以直接使用前面小节中的定义。

本书能够顺利完稿,得到了研究生佐藤嘉晃、Liu Hualin 以及本科生高桥秀征的帮助,他们制作了例题,并对文章进行了校对。笔者在东京大学研究生院学习时的老师堀内昭义先生、小林孝雄先生以及名古屋大学的同事加藤英明先生,对文稿进行了预览,并给予了高度的评价。此外,东京大学出版社的常务理事黑田拓也先生为本书的发行给予了很大的帮助。在此谨向各位表示感谢。

2016 年 9 月

清水克俊

本书中典型的表记法

自然对数	$\ln x, \quad \log_e x$
指数函数	$e^x, \quad \exp(x)$
期望值	$\mu, \quad E(x)$
方差	$\sigma^2, \text{Var}(x)$
标准偏差	σ
协方差	$\sigma_{ij}, \text{Cov}(x, y)$
相关系数	ρ_{ij}
条件概率	$Pr(X Y)$
条件期望值	$E(X Y)$
正规分布的分布函数	$N(x), \Phi(x)$
以 B 为制约条件的 A 的最大化	$\max_x \text{As. t. B}$
n 次元行向量	$x = (x_1, \dots, x_n)$
向量 · 矩阵换位	x', A'
逆矩阵	A^{-1}
所有要素是 1 的 n 次元列向量	$1 = (1, \dots, 1)'$
向量的内积	$x \cdot y$
K 次元欧几里得空间	R^K
集合的元	$x \in A$
交集	$A \cap B$
并集	$A \cup B$

其他注意事项

1. 在公式中像 NPV、PD 等使用略语的场所,用了立体活字。
2. 和 $\sum$ 、积 $\prod$, 定积分 $\int$ 的表记中,从前后文脉来看就其范围没有误解的情况下,省略下标符号 i, n 等符号。
3. 在解说一些例题的时候,按照公式的数值直接计算的话,有时会与答案不一致。这是由于计算过程中没有进行小数处理。用表格计算软件计算的过程中没有必要进行小数处理。

目 录

序 言(堀内昭义) / 1

前 言 / 1

第一部 价值评估与企业决策

第一章 投资的价值评估 / 3

1.1 投资价值 / 3

1.1.1 将来现金流量与 NPV 法† / 3

1.1.2 多项投资计划与总投资额† / 6

1.1.3 折现率的演变与 NPV† / 9

1.1.4 自由现金流量与 NPV† / 10

1.1.5 投资的调整费用与投资函数 / 12

1.2 投资家的偏好 / 15

1.2.1 消费的不确定性与期待效用† / 15

1.2.2 风险规避与确定性等价† / 17

1.2.3 投资者的作用与风险差额† / 20

1.2.4 概率优势与偏好 / 20

1.3 不确定性投资的价值† / 22

第二章 金融资产的价值评估 / 28

- 2.1 无风险资产的价值评估 † / 28
 - 2.1.1 复利计算 / 28
 - 2.1.2 无风险债券的收益率 / 30
 - 2.1.3 固定息票债券的价值评估 / 31
 - 2.1.4 贷款还款额的计算 / 34
- 2.2 风险资产的价值评估 / 35
 - 2.2.1 股票的价值评估 † / 35
 - 2.2.2 股息率模型 / 38
 - 2.2.3 风险债权的价值评估 † / 39
- 2.3 资产选择与价值评估 † / 41
 - 2.3.1 投资组合的均值与方差 / 41
 - 2.3.2 均值·方差效用 / 42
 - 2.3.3 有效投资组合 / 45
 - 2.3.4 无风险资产与有效投资组合 / 47
 - 2.3.5 分离定律与最佳投资组合 / 50

第三章 企业的资本构成与金融资产的价值 / 56

- 3.1 负债发行企业的股票价值 † / 56
 - 3.1.1 资本成本与杠杆作用 / 56
 - 3.1.2 莫迪尼亚尼米勒定理 / 58
- 3.2 负债的有利条件与成本 / 62
 - 3.2.1 法人税与杠杆作用 † / 62
 - 3.2.2 个人所得税与资本成本 † / 65
 - 3.2.3 破产成本与杠杆作用 † / 66
 - 3.2.4 最佳负债比例 / 67

- 3.3 信息不对称性与金融资产的价值 / 69
 - 3.3.1 新股票发行与信号† / 69
 - 3.3.2 啄食顺序理论与信号传递理论† / 74
 - 3.3.3 杠杆与信号传递 / 76
 - 3.3.4 股权公开与信号传递理论 / 79

第四章 企业的财务战略 / 86

- 4.1 派息 / 86
 - 4.1.1 分红与内部保留† / 86
 - 4.1.2 分红额与信号传递理论 / 90
 - 4.1.3 支出与利益相反问题† / 92
- 4.2 中小企业的财务战略 / 94
 - 4.2.1 自有资本的作用 / 94
 - 4.2.2 担保的作用 / 97
 - 4.2.3 名声的获得 / 100
 - 4.2.4 中小企业的所有权 / 105

第五章 企业管理 / 110

- 5.1 经营者报酬与管理 / 110
 - 5.1.1 利益联动型报酬与道德风险† / 110
 - 5.1.2 股价联动型报酬与利益联动型报酬 / 116
- 5.2 债务与管理 / 119
 - 5.2.1 过剩债务与非效率性投资† / 119
 - 5.2.2 债务对经营者的附带要求† / 122
 - 5.2.3 债务重组与重新谈判 / 125
 - 5.2.4 债务的重组与公司债券 / 129
- 5.3 股权与管理 / 130

5.3.1 M&A 与搭便车问题 † / 130

5.3.2 大股东与监管 / 134

第二部 金融市场与金融机关

第六章 资本市场与资产价格 / 143

6.1 CAPM / 143

6.1.1 包含无风险资产的有效投资组合 † / 143

6.1.2 市场投资组合与市场均衡 † / 147

6.1.3 零贝塔 CAPM 与贷款制约 / 150

6.2 以消费为基础的 CAPM / 152

6.2.1 资产价格与欧拉方程式 / 152

6.3 不确定性与附条件请求权 / 157

6.3.1 附状态条件请求权 † / 157

6.3.2 合成证券与市场的完备性 † / 160

6.3.3 无套利条件与均衡的存在 / 162

6.4 风险中性概率与资产价格 / 163

6.4.1 风险中性概率 / 163

6.4.2 概率降低因子的应用 / 167

6.5 多因子模型与诱导形研究 / 170

6.5.1 因子模型与 APT† / 170

6.5.2 因子模型与基金业绩 † / 171

第七章 债务市场与利率 / 181

7.1 利率期限结构与收益率曲线 † / 181

7.1.1 收益率曲线与远期利率 † / 181

7.1.2 收益率曲线的推算 / 185

- 7.2 期限结构模型 / 186
 - 7.2.1 单因子的均衡期限结构模型 / 187
 - 7.2.2 利率风险与风险溢价 / 189
- 7.3 债券的风险中性价格 / 192
 - 7.3.1 多年期的风险中性概率与期限结构 / 192
 - 7.3.2 无套利利率变动模型 / 195
- 7.4 信用风险与负债 / 199
 - 7.4.1 信用风险与风险中性价格 / 199
 - 7.4.2 信用风险的期权方法 / 201

第八章 金融衍生产品市场 / 211

- 8.1 期货与远期 + / 211
 - 8.1.1 期货·远期的价值变化 / 211
 - 8.1.2 期货价格与远期价格的关系 / 213
 - 8.1.3 期货与远期交易的种类 / 215
- 8.2 掉期 + / 218
 - 8.2.1 LIBOR 与浮动利率债务 / 218
 - 8.2.2 利率掉期 / 220
 - 8.2.3 货币掉期 / 224
- 8.3 期权 + / 226
 - 8.3.1 期权交易 / 226
 - 8.3.2 二项式模型中的期权 / 228
 - 8.3.3 期权定价模型 / 229
 - 8.3.4 隐含波动率 / 233
 - 8.3.5 利率衍生产品与信用衍生产品 / 234

第九章 金融机构的机能 / 242

9.1 流动性的创造 / 242

9.1.1 流动性与市场的不完备性 / 242

9.1.2 金融机构的流动性创造 / 246

9.1.3 银行挤兑 / 247

9.2 信息的制造 / 250

9.2.1 金融中介机构与监管 / 250

9.2.2 金融中介机构与融资审查 / 255

9.2.3 金融中介机构之间的信息不对称性与放款利率 / 258

9.3 金融交易的中介 / 262

9.3.1 金融中介机构的监管与短期融资 / 262

9.3.2 金融中介机构的监管与项目选择 / 266

9.3.3 持续融资与道德风险 / 269

第十章 金融机构的风险管理 / 278

10.1 利率风险管理† / 278

10.1.1 债券价格的利率应对 / 278

10.1.2 债券投资组合的价值变动风险 / 283

10.1.3 期货的利率风险对冲 / 286

10.1.4 VaR 风险管理 / 288

10.2 信用风险管理† / 294

10.2.1 违约概率的推定法 / 294

10.2.2 放款投资组合的风险管理 / 299

第十一章 金融机构的管控 / 309

11.1 自有资本比率原则 / 309

11.1.1 自有资本比率原则的作用 / 309