



TOKYO METROPOLITAN UNIVERSITY Master of Finance

2024

# 東京都立大学 大学院

## ビジネススクール ファイナンスプログラム

東京都立大学大学院 経営学研究科  
経営学専攻 博士前期課程  
修士[ファイナンス]

# 高度金融専門人材を 実務の世界へ

## 1

### 丸の内で平日夜間と土曜日の少人数制教育

金融機関の集積する丸の内地区で、少人数制による密度の高い教育を平日夜間と土曜日に行います。単なる座学の大学院ではありません。ゼミやケーススタディなど実践的な教育を配当し、修士論文執筆のための研究指導も行います。

## 2

### 深く学べる専門性の高い講義と、幅広い関連分野の講義

投資運用、デリバティブ、リスク管理、金融経済学分野について深く学ぶことができます。同時に、数値計算、データサイエンスなどの金融業務に関連する幅広い分野を体系的に学べます。

## 3

### 入試は書類選考と面接

入試は年2回(9月と2月)。入学はいずれも翌4月です。入学選抜は書類選考(研究計画書など)と面接(口頭試問)により行います。

## Contents

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 03 MF Program Director           | 10 Facilities — 教育環境 —                                 |
| 04 Mission — ミッション —             | 12 From Current Students — 在学生の声 —                     |
| 04 Characteristics — 特徴 —        | 13 From Alumnae and Alumni — 修了生の声 —                   |
| 05 Faculty Members — 専任教員・特任教員 — | 14 Research Center for Quantitative Finance 金融工学研究センター |
| 08 Curriculum — カリキュラム —         | 15 MBA Program — 経営学プログラム —                            |
| 09 Courses — 2024年度開講科目(予定) —    | 15 MEc Program — 経済学プログラム —                            |

# MF Program Director



Yukio Muroguchi

室町 幸雄

東京都立大学大学院  
経営学研究科 教授  
ファイナンスプログラム  
ディレクター

**我**が国の金融機関がグローバルに飛躍していくためには、これまで以上に高度なファイナンスの知識をもち、実践していく人材が求められています。

金融実務の最先端では、自らのアイデアにより、表現力の高い数理モデルや投資戦略の構築、適切なリスク管理技術の開発、新しい金融商品の開発やその定量的な評価・分析、バックテストなどを柔軟に行うことができる高度金融専門人材が必要とされています。実際に海外の国際金融都市では、ファイナンスの高度な専門教育を受けた学位を持つ人材が金融の最先端で実務を行っています。最近では、IT技術の進歩に伴うデータの種類と蓄積量の飛躍的な増大とデータ解析技術の進歩により、これまでよりも格段にデータを重視したきめ細かい対応が求められるようになり、かつ、そのニーズに対応が可能になっていくと考えられます。その過程で生じる膨大な情報と分析結果の中で、社会的・経済的に意味のある対応を的確に選択していくためには、ますますファイナンスの知識や考え方への習熟が必要になっていくことでしょう。ファイナンスプログラムは、このような実務環境の中で中核となって活動できる、高度なファイナンスの知識と実践能力を持つ人材を養成する大学院として開設されました。

本プログラムでは、少人数を対象に教員が時間をかけて指導する体制を構築しています。少人数制により、通常のいわゆる立ち講義は互いの顔がよく見える状態で進められます。また、ゼミ(ファイナンス演習)やケーススタディによる実践的な教育(ファイナンス考究)、実務家や実務経験のある教員による講義やディスカッションなどを効果的に配当し、さらに修士論文の執筆を義務付けることで、習得した知識を実務の現場で実践できるようになるための経験を効率的に積めるように工夫されています。

研究指導はマンツーマン、あるいはそれ以上の濃密さで行われます。一つ一つの課題に対する知識や技術の使い方を教員とともに考えていくことで、プログラム修了後、実際の金融機関の中でも使える実践的な問題解決能力を養っていきます。講義は平日夜間および土曜日に開講します。科目は分野ごとに基礎的科目から応用的科目まで順序立てて配置し、また、関連する分野の科目も広く配置しています。興味のある特定分野を深く学んでいただいでその分野のプロになるだけでなく、関連分野の基礎知識も同時に習得することで、修了後に金融機関の中でプロジェクトのコアとなって活動していける幅広い視野を持つ人材を育てていきます。また、経営学プログラム(MBA)及び経済学プログラム(MEc)の講義も履修できるので、ファイナンスのプロとしての知識と技術を持ち、かつ、幅広いビジネス感覚を持つ高度金融専門人材を養成していきます。

都は、2021年3月、明るい未来の東京を切り拓くための都政の新たな羅針盤として、『『未来の東京』戦略』を策定しました。この戦略を推進する「推進プロジェクト」の一つに『『国際金融都市・東京』実現プロジェクト』が掲げられており、「金融系外国企業・人材の進出支援」や「新たな市場の創設」、「高度金融専門人材の養成」などを通じて、東京が持つ強みを活かした戦略的取組を展開し、世界・アジアの金融ハブ「国際金融都市・東京」としての地位を確立するとしています。

東京都立大学においても、ファイナンスプログラム等を展開し、ESG投資の普及をはじめとする「国際金融都市・東京」の持続的・中長期的な成長の担い手となる人材を育成・輩出していくことが求められています。

国際金融都市・  
東京の実現

# Mission

## — ミッション —

2016年4月、大学院社会科学部経営学専攻(当時。2018年4月に現在の経営学研究科経営学専攻に改組)は東京都の成長戦略の一環として、グローバルに活躍できる高度金融専門人材を養成するために修士(ファイナンス、Master of Finance)プログラム(略称：MFプログラム)を開設しました。

最先端の金融実務とアカデミクスは密接に関係しているため、欧米先進国では産官学が協調した高度な金融専門人材の養成が大学院レベルで行われているのが実情です。我が国の金融機関が国際的フィールドで輝きを放ち、東京都がロンドンやニューヨークと並ぶ国際金融都市の一角を占めるためには、こうした高度金融専門人材の養成が必要です。MFプログラムは、我が国の金

融ビジネスの中心に位置する丸の内地区において、国際的水準の教授陣による最先端のカリキュラムを提供し、国際金融都市のアカデミックな拠点を形成していくことを通して、実務で求められる高度金融専門人材を養成していきます。

MFプログラムの開設から既に7年経ちましたが、この間にも世界的な金融実務の潮流も実務家のニーズも変化し続けています。本プログラムは、これまでの基本方針を維持しつつ、新たな変化にも柔軟に対応して、金融機関の実務家の幅広いニーズに応えていきます。

# Characteristics

## — 特徴 —

### グローバルに活躍する金融専門人材の養成

金融機関等での勤務経験がある実務家や、金融機関の投資運用部門への就職を希望する四年制大学卒業生を対象に、世界的な金融都市の中で中核となって活躍できる金融専門人材を養成します。

### 少人数の優秀な人材を対象にした密度の高い教育

「投資運用」「デリバティブ」「金融リスク」「金融経済学」分野を中心的なオブジェクトとして基礎から応用に至る科目を取り揃え、かつ、深く関連する「数学」「数値計算」「統計学・データサイエンス」分野の科目を効率的に配置したカリキュラムにより、ファイナンスの知識を体系的に習得できるようにしています。

本プログラムは単なる座学の大学院ではありません。ゼミ(ファイナンス演習)とケーススタディによる実践的な教育(ファイナンス考究)を必修とし、実務家教員による実践的な授業科目も提供します。

修士論文の執筆も義務付けることで、獲得した知識と技術を商品開発などの実務の現場に繋げるための経験を積むことができます。各分野の理論に精通した教員と実務経験を持つ教員が、少人数を対象に時間をかけて指導できる体制を構築しています。

### 金融ビジネスの中心、丸の内地区で 平日夜間と土曜日の開講

金融機関の方々にとって利便性の高い丸の内のサテライトキャンパスで、平日夜間と土曜日に開講しています。

### 国内外の実務とアカデミックが交流する研究拠点

併設する金融工学研究センターでは、最先端の研究を進める海外の研究者を招聘して英語のセミナーや講義を適宜開催しています。また、所属する教員自身が最先端のテーマの研究を行い、その成果を講義に反映させるように努めています。

国際ワークショップや公開シンポジウムなどを開催し、研究成果の発信や議論の場を設けています。また、研究セミナーなどを通して国内の公的機関や民間金融機関の実務家と頻りに交流し、国際金融都市・東京の実現に資するべく、学術的な最先端研究拠点の形成を図っています。

# Faculty Members

— 専任教員・特任教員 — 原則として、主査は専任教員の教授・准教授の中から決まります。



Tomonori Uchiyama  
教授 内山 朋規

## 担当科目

ポートフォリオ理論、実証ファイナンス

## 経歴

京都大学大学院経済学研究科修了(博士(経済学))、野村証券金融工学研究センター、米国UCLAアンダーソンスクール客員研究員などを経て、現職

## 研究教育内容

専門分野は資産価格論(アセットプライシング)や投資運用理論です。金融市場における様々な資産を対象に、実証と理論の両面から、価格は如何に形成されているのか、如何に投資するべきかに関する研究を行っています。

## 主要業績

Iwasawa, S., and T. Uchiyama (2014) "The Beta Anomaly in the Japanese Equity Market and Investor Behavior," International Review of Finance 14(1), 53-73, 内山朋規他(2017)「国内債券アクティブ運用のパフォーマンスとスマートベータ戦略」, 『証券アナリストジャーナル』, 55(2), 69-80(証券アナリストジャーナル受賞)



Kohta Takehara  
准教授 竹原 浩太

## 担当科目

クレジットデリバティブ、オプション理論、上級オプション理論

## 経歴

東京大学大学院経済学研究科修了(博士(経済学))。日本学術振興会特別研究員DC2、筑波大学システム情報系社会工学域助教を経て、現職

## 研究教育内容

デリバティブの価格評価やリスクヘッジに関する研究、特に実務で見られるような、価格やリスク量に対する解が得られない一般的なケースの解析を中心に研究しています。

## 主要業績

Ando, G., Takehara, K. and Kobayashi, M. U., "Time-delayed feedback control of diffusion in random walkers," Phys. Rev. E 96, 012148-012153, (2017), Takehara, K., Toda, M. and Takahashi, A., "A General Computation Scheme for a High-Order Asymptotic Expansion Method," International Journal of Theoretical and Applied Finance, 15-6, 903-927, (2012), Takahashi, A. and Takehara, K., "A Hybrid Asymptotic Expansion Scheme: an Application to Long-term Currency Options," International Journal of Theoretical and Applied Finance, 13-8, 1179-1221 (2010)



Yukio Muromachi  
教授 室町 幸雄

## 担当科目

期間構造モデル、信用リスク管理

## 経歴

東京大学大学院理学系研究科修了(理学博士(地球物理学))、京都大学大学院経済学研究科修了(博士(経済学))。富士総合研究所研究開発部、ニッセイ基礎研究所金融研究部門主任研究員を経て、現職

## 研究教育内容

金融リスクの計測・管理、及びデリバティブや証券化商品の価格付けに関する研究、特に市場・信用リスクの計測・評価を中心に研究を行っています。

## 主要業績

室町幸雄(編著)『金融リスクモデリング - 理論と重要課題へのアプローチ』朝倉書店(2014)、室町幸雄『信用リスク計測とCDOの価格付け』朝倉書店(2007)



Kyoko Yagi  
准教授 八木 恭子

## 担当科目

プログラミング基礎、金融数値解法、シミュレーション

## 経歴

南山大学大学院数理情報研究科修了(博士(数理情報学))。東京大学金融教育研究センター特任研究員、秋田県立大学システム科学技術学部助教を経て、現職

## 研究教育内容

コンピュータショナルファイナンス、および金融工学のコポレートファイナンスへの応用を中心に研究を行っています。

## 主要業績

八木恭子・澤木勝茂『証券投資理論』ミネルヴァ書房(2018), Nishide, K. and Yagi, K., "Investment under Regime Uncertainty: Impact of Competition and Preemption," International Journal of Industrial Organization, 45, 47-58, (2016)



Toshinao Yoshiba  
教授 吉羽 要直

**担当科目**

金融における最適化、金融リスク管理概論、市場リスク管理

**経歴**

東京大学大学院工学系研究科修了(修士(工学))、総合研究大学院大学博士(統計科学)。日本銀行金融研究所ファイナンス研究グループ長、金融機構局企画役等を経て、現職。

**研究教育内容**

金融リスク管理、計量ファイナンス、統計分析、金融データサイエンスに関する基礎的・実務的研究、特に、時系列構造・因子間の依存構造などを中心に研究しています。

**主要業績**

吉羽要直, 極値での従属性および非対称性と信用ポートフォリオリスク, 日本統計学会誌 51(1), 157-178, (2021), Yoshiba, T., "Maximum Likelihood Estimation of Skew-t Copulas with Its Applications to Stock Returns," Journal of Statistical Computation and Simulations, 88(13), 2489-2506, (2018), Yamai, Y. and Yoshiba, T., "Value-at-Risk versus Expected Shortfall: A Practical Perspective," Journal of Banking and Finance, 29(4), 997-1005, (2005), 他



Tomooki Yuasa  
助教 湯浅 智意

**経歴**

立命館大学大学院理工学研究科基礎理工学専攻修了(博士(理学))、日本学術振興会特別研究員DC2、立命館大学理工学部数理科学科助教を経て、現職

**研究教育内容**

株価を数学の分野から捉える確率微分方程式やオプションの感度を解析するMalliavin解析を専門とし、オプション価格の様々な数値計算手法の開発を行なっています。

**主要業績**

Yuasa, T., "Unbiased simulation method with the poisson kernel method for stochastic differential equations with reflection," Japan Journal of Industrial and Applied Mathematics, 37(1), 263-282, (2020), Andersson, P., Kohatsu-Higa, A. and Yuasa, T., "Second order probabilistic parametrix method for unbiased simulation of stochastic differential equations," Stochastic Processes and their Applications, 130(9), 5543-5574, (2020), Akahori, J., Kinuya, M., Sawai, T. and Yuasa, T., "An efficient weak Euler-Maruyama type approximation scheme of very high dimensional SDEs by orthogonal random variables," Mathematics and Computers in Simulation, 187, 540-565, (2021), 他.



Takanori Adachi  
特任教授 足立 高德

**担当科目**

アルゴリズム取引

**経歴**

東京工業大学大学院理工学研究科修了(理学修士)、一橋大学大学院国際企業戦略研究科修了(博士(経営))、Morgan Stanley & Co.(ニューヨーク本社)、立命館大学理工学部各員教授、東京都立大学大学院経営学研究科教授などを経て、現職

**研究教育内容**

圏論的確率論のファイナンスへの応用、特に金融リスク尺度や確率制御を主に研究しています。またアルゴリズム取引の理論や実際について、機械学習の応用も含めて研究しています。

**主要業績**

足立高德『アルゴリズム取引』朝倉書店(2018)、足立高德『C++入門』CQ出版(1988)、足立高德(共訳)『注解C++リファレンス・マニュアル』トッパン(1992)、足立高德(訳)『プログラミング言語AWK』トッパン(1989)、Adachi, T. and Ryu, Y., "A Category of Probability Spaces", J. of Math. Sci. Univ. Tokyo, 26, 201-221 (2019)



Tomio Arai  
特任教授 新井 富雄

**担当科目**

コーポレートファイナンス理論

**経歴**

ペンシルベニア大学MBA。野村総合研究所/野村マネジメント・スクール研究理事を経て、東京大学教授(現在は名誉教授)。他にGPIF経営委員、証券アナリスト協会副会長などを兼務。

**研究教育内容**

コーポレート・ファイナンス、企業価値評価、ポートフォリオ運用の理論および実務への応用について研究を行っています。

**主要業績**

新井富雄(共著)『新・現代の財務管理』有斐閣(2023)、新井富雄「資本コストと企業価値」『証券アナリストジャーナル』, 57(5,6,7,8,9)、新井富雄(共著)『コーポレート・ファイナンス:基礎と応用』中央経済社(2016)、新井富雄「資本市場と株主アクティビズム」『証券アナリストジャーナル』,47(1)、新井富雄(共編)『検証 日本の敵対的買収』日本経済新聞出版社(2007)



Yasuyuki Kato  
特任教授 加藤 康之

#### 担当科目

資産運用論

#### 経歴

東京工業大学修士(理学)、京都大学博士(経済学)。野村総合研究所、野村證券(株) 金融工学研究センター長、同社執行役、京都大学教授(現在客員教授)を経て京都先端科学大学教授。他にGPIF経営委員、お金のデザイン研究所長など兼務

#### 研究教育内容

ファイナンス、投資理論、ESG投資およびその実務への応用を研究しています。

#### 主要業績

加藤康之共著「社会的リターンは経済的リターンにつながるか—因果連関モデルによる ESG 投資の未来シミュレーション分析—」証券アナリストジャーナル 2022.2 (2022) 67-79、加藤康之共著 "The Emergence of ETFs in Asia-Pacific" Springer (2019)、加藤康之編著『ESG 投資の研究—理論と実践の最前線』一灯舎 (2018)



Hiroshi Takahashi  
特任教授 高橋 大志

#### 担当科目

ファイナンス特別講義(機械学習)

#### 経歴

東京大学工学部卒業。筑波大学博士(経営学)。岡山大学准教授、キール大学(ドイツ)経済学部客員研究員等を経て、現在、慶應義塾大学大学院経営管理研究科教授。

#### 研究教育内容

ファイナンスおよび計算機科学に関する研究をしています。

#### 主要業績

"Agent-Based Approach to Investors' Behavior and Asset Price Fluctuations in Financial Markets." JASSS, 6(3), (2003)(共著), "An Analysis of the Influence of dispersion of valuations on Financial Markets through agent-based modeling." IJITDM, 11(1), (2012), "Interdependencies of female board member appointments." International Review of Financial Analysis, (2022)(共著), 『ファイナンス』中央経済社(2020) (共著).



Takaki Hayashi  
特任教授 林 高樹

#### 担当科目

金融データサイエンス、金融時系列解析

#### 経歴

シカゴ大学Ph.D.(統計学)。日本興業銀行勤務の後、コロンビア大学大学院統計学研究科助教授を経て、現在、慶應義塾大学大学院経営管理研究科教授。2004年東京大学大学院数理科学研究科COE特任助教授。

#### 研究教育内容

計量ファイナンス、金融計量経済学、金融データサイエンス分野の研究、特に、高頻度データを使った証券価格間の相関や先行遅延関係、市場クオリティの評価の方法等に関する研究を行っています。

#### 主要業績

Hayashi, T. and Takahashi, M., "On the evaluation of intraday market quality in the limit-order book markets: a collaborative filtering approach," Japanese Journal of Statistics and Data Science, 4-1, 697-730,(2021), Hayashi, T. and Koike, Y. "Wavelet-based methods for high-frequency lead-lag analysis," SIAM Journal on Financial Mathematics. 9-4, 1208-1248 (2018), 林高樹・佐藤彰洋『金融市場の高頻度データ分析』朝倉書店(2016).



Chiaki Hara  
特任教授 原 千秋

#### 担当科目

金融経済学、ファイナンス特別講義(証券市場の均衡分析)

#### 経歴

ハーバード大学大学院修了(Ph.D.)。University College London、University of Cambridgeを経て、現在、京都大学経済研究所教授

#### 研究教育内容

ミクロ経済学や一般均衡理論の分析手法を使って、最適ポートフォリオや資産価格の研究を進めています。

#### 主要業績

Hara, C. and Honda T., "Implied Ambiguity: Mean-Variance Inefficiency and Pricing Errors," Management Science, 68(6), pp.4246-4260, (2021), Hara, C., Huang, J. and Kuzmics, C., "Effects of Background Risks on Cautiousness with an Application to a Portfolio Choice Problem," Journal of Economic Theory, 146, pp.346-358, (2011), Hara, C., "Heterogeneous Impatience in a Continuous-time Model," Mathematics and Financial Economics, 2, 129-149, (2009)

# CURRICULUM

— カリキュラム —

## 平日夜間

5限 18:20—19:50

6限 20:00—21:30

## 土曜日昼間

1限 10:30—12:00

2限 13:00—14:30

3限 14:40—16:10

4限 16:20—17:50

- ◇主に平日夜間及び土曜日に授業を行います。
- ◇M1年次には、集中的なスクーリング学習によりファイナンスとそれに  
関連する知識を体系的に習得します。ファイナンス演習(ゼミ)では研究  
活動への導入も行います。
- ◇M2年次には、ファイナンス考究(ケーススタディ)や特別研究(研究遂行の  
ためのより専門的な演習)などを中心とした手厚い個別指導を行います。
- ◇経営学プログラム(MBA)および経済学プログラム(MEc)の授業も履修  
できます。
- ◇外国人研究者・実務家による先端的な内容の講義を英語で受けることが  
できます。
- ◇標準修業年限2年の中で、基礎科目から12単位(1科目2単位)以上、ファ  
イナンス演習(2単位)・ファイナンス考究(2単位)・特別研究(4単位)  
を履修し、合計30単位以上を取得して、修士論文の審査に合格すること  
で修士(ファイナンス)(Master of Finance)の学位が授与されます。



東京都立大学大学院経営学研究科ファイナンスプログラム(MF)は、CFA協会との提携のもと、CFA協会 University Affiliation Program(大学提携プログラム)に参加しています。MFカリキュラムの実践的な専門性とCFA試験を目指す学生に適したものであることが認められたものです。MFから選考されたMFの在学学生は、CFA協会資格試験受験のためのScholarship(奨学金)を受けることができます。



# COURSES

— 2024年度開講科目(予定) —

## OBJECTS

### 投資運用

#### 基礎

- ポートフォリオ理論
- 資産運用論

#### 応用

- 実証ファイナンス
- 債券投資と ALM

### デリバティブ

#### 基礎

- オプション理論
- 期間構造モデル

#### 応用

- 上級オプション理論
- クレジットデリバティブ
- ファイナンス特別講義 (Bloomberg を活用した定量分析)

### リスク管理

#### 基礎

- 金融リスク管理概論

#### 応用

- 市場リスク管理
- 信用リスク管理

### 金融経済学

#### 入門

- 企業価値論

#### 基礎

- 金融経済学
- コーポレートファイナンス理論

#### 応用

- ファイナンス特別講義 (証券市場の均衡分析)

## METHODS

### 数学

#### 入門

- ファイナンス特別講義 (ファイナンス数学)

#### 基礎

- 確率解析 I
- 確率解析 II

### 数値計算

#### 入門

- プログラミング基礎

#### 基礎

- 金融数値解法
- シミュレーション

#### 応用

- 金融における最適化

### 統計学・データサイエンス

#### 基礎

- 金融データサイエンス

#### 応用

- 金融時系列解析
- アルゴリズム取引
- ファイナンス特別講義 (機械学習)

- ファイナンス特別講義
- 金融工学特別講義 (英語)
- ファイナンス演習 (ゼミ)
- ファイナンス考究 (ケーススタディ)
- 特別研究 (研究遂行のためのより専門的な演習)

その他の科目も開講しています。

# Facilities

— 教育環境 —



効果的な学習を支援する  
充実した施設



金融の拠点である丸の内(丸の内永楽ビルディング)にサテライトキャンパスを開設し、セミナー等も開催可能な教室、PC教室、学生ラウンジ(PC付き自習スペース)、学生談話室などを完備し、さまざまな金融データも活用できます。



PC教室の設置と  
データベース

定評のある統計解析・数式処理およびデータマイニングのソフトを揃えたPCが準備されており、講義や自習に活用できます。また、Bloomberg、DATASTREAM、日経NEEDS、QUICK FactSet、QUICK Workstationなどの標準的なデータベースも利用可能です。





### デュアル48コア、4GPUの 高性能計算サーバーの設置



ファイナンス分野の学術研究用として、デュアル48コア、4GPUの高性能計算サーバーがあり、大規模シミュレーションや機械学習などの高速計算を行うことができます。

### 書籍

### 豊富なオンラインジャーナルや

各講義に用いられるテキスト・参考文献を中心とした多くの和洋専門書が、自習スペースで閲覧可能です。大学で各出版社と包括契約しているジャーナルのほか、本プログラムで独自に契約したさまざまなファイナンス関連のジャーナルもオンラインで利用可能です。本学南大沢キャンパスおよび他大学所蔵の文献についても、ビジネススクールの事務室を通じて、貸出申し込みを行うことができます。膨大な学術文献を検索、閲覧、ダウンロードして研究を進めることができます。



## 山地 祐司 | 2022 年度入学 野村證券株式会社 ホールセール インベストメント・バンキング

### >>>入学の動機を教えてください。

投資銀行部門のカバレッジバンカーとして主に国内外の上場企業に対し、株式・債券の引受、M&Aの仲介、金利や為替関連のソリューション、デリバティブの提案などを行っております。業務を通じてソリューションの本質をより理解することで付加価値の高い金融人材になりたいという想いがありました。企業にコーポレートアクションを起こしていただくには、過去・現在の多種多量なデータ分析を通じて予測を立て、コンサルティングする事が当たり前となり、日々高度化しております。本学の特徴として、データ分析や数理ファイナンスに特化した実践的な科目が充実している点と実務経験を有する教授陣が多い為、高度でアカデミックな分析・予測技術を学ぶと同時に、私のような実務家とのディスカッションから研究テーマを導き出していただける点が他大学には無い最大の特徴だと考え入学を決意いたしました。

### >>>入学して思うことをお聞かせください。

ファイナンスは専門的な領域ではありますがESG等、幅広く深く先進的な分野だと気づきを得られたことが最大の財産となりました。

座学とデータベース・分析ツールを活用しながら手を動かす中で、自身の能力が高まり、実践と理論が整理されているのを感じました。

応用を学ぶには基礎知識が必要ですが、基礎科目にも

各教員が重要視している点や熱意を感じる事ができ、応用科目、論文執筆の為の指導においては、妥協無く第一線の研究レベルが要求されます。

金融の世界では中途半端な知識では役に立たない事は日々感じておりますが、本プログラムに入学し高レベルの授業を経験することで、着実に高い人的競争力を得られると実感いたしました。

### >>>これから入学を検討している方へメッセージをお願いします。

ファイナンスプログラムを通じ、実務での疑問を分析し理論立て一つの解を得たい方、今後の就職やキャリアの為にファイナンスを軸とした体系的理解かつ専門的な技術を得たい方、高度金融人材を目指す方にお勧めしたいと思います。

自らが知りたい、研究したい事を全力でリスペクトしていただける風土があり、教員もその想いに対しきめ細かく、高度なアドバイスをしていただける為、学問の楽しさを再認識し今後の人生に大きなモチベーションを与えてくれると思います。

多くの事がAIの作業に置き換わる事は否定できない世の中で、ファイナンスの本質を理解し自らが考えた新たな仮説から論文を仕上げる事で、イノベーションを起こせる人材を目指していきましょう。

## 西崎 薫 | 2022 年度入学

### >>>入学の動機を教えてください。

私は学部から就職を経ずに本学に入学しました。学部時代はデータサイエンスを学んでおり、授業や卒業研究で金融データを分析する経験を通じて金融工学やファイナンス理論に興味を持ち、大学院にてこれらの理論を体系的に学びたいと考えました。本学のMF(ファイナンスプログラム)はファイナンスを研究されている先生方が多く在籍されており、ファイナンスの幅広い領域について学ぶことが出来るのではないかと考え、入学を決めました。

### >>>入学して思うことをお聞かせください。

非常に恵まれた環境で学修、研究をすることが出来ていると感じており、具体的には次の点が挙げられます。

まず、学生の人数が少ないため、非常に手厚い指導を受けることが出来る点です。授業の進度や内容を受講者の興味に合わせて変えたり、課題に関しても学生一人一人に対して、フィードバックがあったりと非常に丁寧な指導を受けることが出来ます。また、教員と学生の距離が近く、Slackやメール等で質問を気軽に送ることが出来ます。

また、多くの科目が設定されており、資産運用理論、デリバティブの価格決定理論、リスク管理、コーポレートファイナンスといったファイナンス分野を網羅的に学

修する事が可能です。また、授業の中には学外の実務家の方々を招いて、ESG投資や資産運用における機械学習の活用といったテーマでお話を聞く科目もあり、理論だけでなく実務に関する知識を学ぶことが出来ます。

最後に、学修や研究を行う環境が整っている点です。ファイナンスに関する本は日本語、英語共に一通りそろっています。また、データベースに関してもBloomberg、QUICK FactSet Workstationがあり、様々なデータをとることが出来ます。

### >>>これから入学を検討している方へメッセージをお願いします。

学部からそのまま入学した私にとって、東京丸の内という場所にて第一線で活躍されている社会人の方と共に勉強する環境は入学前に思っていた以上に刺激的なものでした。先生や社会人の方々と授業内外でのディスカッションや雑談は非常に面白く、勉強になっています。このような経験は少人数で社会人の方と一緒に学ぶ本学だから出来ることだと思います。

本学のMFは熱意さえあれば、大きく成長することの出来る教育体制と学習環境が整っています。社会人だけでなく、ファイナンスを学びたいと考えている学部卒生に対しても本学のMFへの入学を勧めたいです。

# From Alumnæ and Alumni

— 修了生の声 —

## 尾木 将士 | 2022 年度修了 日本生命保険相互会社 国際投資部

資産運用の世界では数学や物理学、高度なプログラミング技術等が、市場動向や企業業績の分析・予測、投資戦略や金融商品の開発に当たり前に用いられています。私はこれまで主に外国為替、マルチアセットの運用を経験する中で、運用収益の拡大に向けて、機械学習（AI）の活用や定量分析の高度化を進めてきました。しかし、必要となる多岐にわたる知識やスキルを習得するには、独学では限界があり、体系的に学ぶことが難しいと感じたこと、同時に最先端をいくアカデミアや同じ志を持った社外の実務家の考えにも関心が高まり、大学院で学びたいと考え、入学を決意しました。

ファイナンスプログラム（MF）では、学びたいと思ったことはほとんど全て学べるだけの幅広い科目が設置されており、伝統的なファイナンスから、近年注目を集めている機械学習やESG投資まで体系的に学ぶことができました。各科目を順序立てて学べるようにプログラムが構成されていることで、必要となる基礎知識を着実に習得したうえで、応用を学ぶことができるため、最短ルートで効果的に学ぶことができた実感しています。また、少人数であるため、学生と教員の距離感も近く、私の理解が乏しい際にも、親身にご指導いただきました。

一番成長を実感したのは、修士論文の執筆までの一連のプロセスです。先行研究調査やデータ取得も行いやすいなど、研究に没頭し、やればやるだけ成長できる環境が整っています。その中で、関心のある分野について、

ひらめきや思いつきをもとに、繰り返し検証を行うわけですが、うまくいかないことのほうが大半でした。その際には、先行研究に立ち戻って、自らのアイデア（独創性）によって壁を打開し、自分なりの哲学を少しずつ構築していく、このプロセスの繰り返しを行いました。その積み上げによって身に着けた思考力はかけがえのない財産だと実感しています。この思考力は、仕事にも大きく影響しました。目まぐるしく変化する相場環境の中で投資判断を行ううえで、一時的な動きなのか、本質的に変化を示唆する動きなのか、根拠と自信をもって判断・意見をできるように感じたと思っています。

一方で、最も苦労したのは時間の使い方です。仕事も研究もそれぞれを限界までこなそうとすると、時間が足りません。なので、私はどんな状況でも、仕事も研究も必ず時間を区切って終わることを意識していました。結果として、時間を区切らずに仕上げた場合と比較して、量や質をさほど落とさずに成果を出すことができました。

最後になりますが、MFの講義・研究では、“理論”にとどまらず“実践”とのバランスを意識したケーススタディを通じて、“すぐに現場で使える”ファイナンスの知識・スキルを習得することができるため、実務家の方に最適なビジネススクールだと思います。仕事をしながら講義や研究をこなすことは想像以上に大変でしたが、志のある人はぜひファイナンスプログラムで学んでほしいと思います。

## 佐久間 達也 | 2022 年度修了 アセットマネジメントOne株式会社 機関投資家営業本部 総合ソリューション推進グループ勤務

私は学部卒業後、就職をせず本学のファイナンスプログラム（MF）に入学しました。学部時代は金融工学のゼミナールで金融市場の実証分析について学んでいましたが、ファイナンス理論をより深く学びたいという思いから、体系的な学習プログラムが整っているMFへの入学を決意しました。

本プログラムを修了して、有意義であったと感じたことは大きく三点あります。

一点目は理論を学び実務に活かすために授業が効率的に構築されている点です。カリキュラムに従って受講することで、ファイナンスの基礎である確率解析やプログラミングからデリバティブやポートフォリオの理論までを一から体系的に学ぶことができました。また理論の授業でも実務における事例や先生方の体験談を交えてお話頂けるため、理論の活用という点を意識して学ぶことができました。

二点目は先生方から手厚いご指導を頂ける点です。MFは特任の方を含めると学生の数以上の教授陣が在籍されており、先生方は勉強や研究に関して徹底的にご相談に

乗ってくださいます。私自身も研究に必要な数学の勉強についてご相談したところ、半年に渡って勉強会を実施して頂きました。また修士論文執筆の際には三人の先生にゼミへ参加していただき、論文を良いものにするために実務・理論両方の側面からアドバイスをいただきました。これほどに先生方から綿密な指導を受けられる環境はないのではないかと思います。

三点目は、様々な業界の方々とは交流する機会を得られる点です。学部卒生として入学した私は、社会人の方々とは切磋琢磨できる環境に身を置くことで、座学だけでは得ることのできない刺激を受けることができました。また同期の方々とは金融機関から官庁まで幅広い業界から学びにいられており、交流の中で社会人の先輩として多様な視点から頂けるアドバイスは、私自身の修了後のキャリアを考える上で大きな助けとなりました。

専門性を深めたいと考える実務家の方々だけでなく、将来的に金融実務家として活躍していきたいと考える学部卒生にとってもMFは最適な環境であると思います。

# 金融工学研究センター

Research Center for Quantitative Finance



内山 朋規

東京都立大学大学院 経営学研究科 教授  
金融工学研究センター長

**金** 融工学研究センターは、国際金融都市・東京の発展に向けて、学術的な最先端の研究拠点となることを目指し、金融ビジネスの中心地である東京丸の内地区において2015年に設立されました。学術界と実務界の国際的な連携を通じて、ファイナンス・金融工学の研究の発展を図ってゆきます。

当研究センターの第一の目的は、「最先端の研究」です。高度な金融実務の実践的課題を解決するため、ファイナンス・金融工学における最先端研究を実施します。金融機能の集積は東京の強みです。東京が国際金融センターとしての地位を向上させることは、経済全体の持続的成長を長期的に維持・発展させるための重要な成長戦略です。そのためには、ファイナンス・金融工学の学術的発展が必要不可欠であり、金融経済学、数理ファイナンス、金融計量経済学、データサイエンス、情報技術などの分野において国内外の第一線で活躍する研究者や専門家と連携し、研究を推進します。

第二の目的は「実務との連携」です。金融・資本市場は日進月歩であると同時に、実務と研究の距離が近いという特徴があります。実際に海外の国際金融都市では、実務界と学術界の交流が人的な移動も含めて盛んで、実務的な諸問題が学術研究の対象になり、学術研究の成果が即座に実務に応用されています。当研究センターでは、国内外の大学・研究機関だけでなく、金融機関や公的機関、業界団体や各協会とも連携して、研究を推進します。加えて、シンポジウム、セミナー、国際ワークショップ、研究会の開催を通じて、研究成果を広く社会に還元するとともに、実務家と研究者の交流の場を形成します。

第三の目的は「教育への貢献」です。当研究センターは、大学院教育における高度金融専門人材の養成や次世代のファイナンス・金融工学を担う研究者の育成の拠点としても積極的な役割を果たしていきます。具体的には、国内外の優れた研究者を招き、共同研究だけではなく、大学院生への講義を提供しています。また、当研究センターが開催するセミナーや研究会での発表を通じて、センター所属の多数の教員が指導することにより、学位論文の研究を促進します。



URL <https://www.biz.tmu.ac.jp/quantitative-finance/>

経営学プログラム(MBAプログラム)は2003年に設置されました(当時は東京都立大学大学院の高度専門職業人養成プログラム)。以来20年以上にわたって、ビジネス環境を分析し経営戦略を立案する能力、組織や制度を設計し変革する能力、そしてビジョンと高い志を兼ね備えて果敢な意思決定ができるビジネスパーソンを養成してきました。プログラムの大きな特徴は、第一線の研究者でもある専任教員を中心にした高度な少人数教育にあります。単なるノウハウを教えるのではなく、最先端の研究成果をも踏まえたマネジメントの本質に迫る授業がおこなわれています。提供されている主な科目は「経営学」「経営組織」「ヒューマン・リソース・マネジメント」「意思決定」「経営戦略」「経営戦略演習」「テクノロジー・マネジメント」「ベンチャービジネス」「マーケティング・マネジメント」「マーケティング・サイエンス」「数理最適化」「統計学基礎」「管理会計」「財務会計」「データサイエンス概論」などです。経営組織、経営戦略、マーケティング、データサイエンス、会計学の分野を中心に多彩な科目が提供されています。修了生は民間企業や行政組織など各方面で活躍しており、大学の研究者になった人もいます。

# MBA Master of Business Administration Program

— 経営学プログラム —

# MEc Master of Economics Program

— 経済学プログラム —

MFプログラムと同じく経営学研究科に設置された経済学プログラム(MEc)は、教養の経済学ではなく、その先の大学院レベルの経済学を学び専門性を身に着けたいというニーズに応える博士前期課程(修士課程)のプログラムです。入学者は、近代経済学を専門とする経済学プロジェクトか、歴史からの分析を専門とする経済史プロジェクトのどちらかに所属します。コア科目と応用科目の履修、特別演習と修士論文の作成などを通じて、学術論文の理解、経済モデルの作成、データ分析、経済社会の事実の再検討などができる力を養います。スタッフの多くは、これまで学術研究に携わり経済学や関連する分野の国際学術誌に論文を発表してきた研究者で、これらのスタッフが少人数教育による丁寧な指導を行っています。

MFプログラムやMBAプログラムと同じ丸の内サテライトキャンパスで、平日の夜間ならびに土曜日に授業を行います。履修については相互に乗り入れがあり、MFプログラムの院生も科目を履修することができます。

詳細については、必ず公式の学生募集要項でご確認ください。

### 募集定員

10名程度：高度なファイナンス業務に関わる実務家、学部卒業生等

### 選抜方法

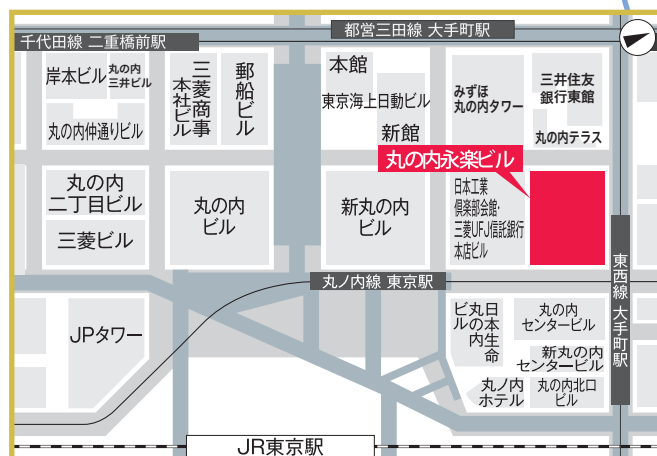
選抜は9月と2月に実施予定。提出された書類(研究計画書、志望理由書、自己申告書など)と本研究科で実施する学力試験(口頭試問)の結果により総合的に判断して決定します。

### 納付金等(予定額)

入 学 料：東京都の住民…………… 141,000 円  
                  その他の者…………… 282,000 円  
授業料(年額) ……………… 520,800 円



アクセス  
マップ



### 丸の内サテライトキャンパス

東京都千代田区丸の内 1-4-1  
丸の内永楽ビルディング18階  
TEL. 03-6268-0521

\* 入試関係のお問い合わせ先

東京都立大学管理部 経済経営学部教務係 大学院担当

〒192-0397 東京都八王子市南大沢 1-1

TEL.042-677-1111(内線 1715、1716)

入試関連等の情報は、ホームページにて随時更新して参ります。

<https://www.biz.tmu.ac.jp>

スマートフォン・タブレット  
の方はコチラから

