

Zoom セミナー

モンテカルロシミュレーション入門(Python 編)

もりやひろゆき

講師 **森谷博之氏**

Quasars22 Private Limited(Singapore)
Director, MBA, MBA, MSc,

日時 2022年9月20日(火) 午前9時30分~12時30分

■このセミナーは Zoom でご受講いただけます。お申し込み後に詳細をメールでお送りします。

モンテカルロ法は、自由度の高いモデル化の手法として注目されています。特にリアルオプションの分野では、必要不可欠な道具です。本セミナーではプログラミング言語として最も人気が高く、ライブラリーが豊富な Python を用いて、モンテカルロ法の基礎を学んでいきます。メルセンヌツイスターと PCG64 について学びます。また、その応用として、時系列データの生成と精度の向上について学びます。アメリカンオプションは様々な特徴をもつ金融商品ですが、その性質を、モンテカルロ法を用いて学んでいきます。アメリカンオプションの評価には最小二乗モンテカルロ法を用います。

1. 疑似乱数の生成:メルセンヌツイスター、PCG64等
2. サンプリングと精度:逆関数法、制御変数法、重点サンプリング、MCMC 等
3. 時系列データの生成:幾何ブラウン運動とその確率
4. アメリカンオプションの評価、分析:早期行使率と行使価格、満期の関係等

■目標

モンテカルロシミュレーションの金融分野での応用を視野に置き、各種サンプリング手法と精度の向上、幾何ブラウン運動の性質の理解、アメリカンオプションにおける早期行使戦略、早期行使率と行使価格、満期との関係などの習得を目指します。

■**受講対象者**:モンテカルロ法の知識を身に着きたい人、リアルオプションにモンテカルロ法を使ってみたいと思っている人を対象としています。

■**PCには事前に Jupyter notebook がインストールされている必要があります。**

参考文献:

統計学実践ワークブック(学術図書出版社)

フィナンシャルエンジニアリング by ジョンハル(きんざい)

Python3 ではじめるシステムトレード:ブラック-ショールズ方程式を理解する

<https://qiita.com/innovation1005/items/98e28dd0e38246d1dbac>

【講師紹介】 Quasars22 Private Limited(Singapore), Director, MBA, MBA, MSc,。主な論文に「金融市場の安定、多重性の増加、取引戦略の役割」企業研究第30号(2016年3月)、「シンガポールの金融ビジネスの可能性とそれを支えるシステム」企業研究第29号(2015年8月)がある。主な訳書に「シュワッガーのテクニカル分析」(1999、パンローリング)、「物理学者ウォール街を往く」(2005、東洋経済新報社)。

※録音・録画はご遠慮下さい。

■主催 **金融財務研究会**
<https://www.kinyu.co.jp>

Facebook: <https://www.facebook.com/keichoken>

Twitter: <https://twitter.com/keichoken05>

Blog: <https://www.kinyu.co.jp/blog/>



開催日

2022年9月20日(火)
9:30~12:30

本セミナーは Zoom で開催いたします。
インターネットに繋がるパソコンがあれば、どこでも受講できます。
原則として、参加費をお振込いただいた後に、メールで詳細をお送りいたします。

参加費

1名につき35,500円(消費税、参考資料を含む)
1社2名以上同時に参加お申込みいただいた場合、お2人目から
1名につき30,000円になります。
追加申込みの場合はその旨をご記入下さい。

申込先

金融財務研究会 ホームページ <https://www.kinyu.co.jp/>
〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町1-10-8 グリンヒルビル
TEL 03-5651-2030 FAX 03-5695-8005

申込方法

上記ホームページの申込欄からお申し込み下さい。参加申込書を FAX 又は郵送
いただいております。折り返し受講証と請求書を郵送致します。参加
費は下記の普通預金口座に開催日前日までに振込み下さい。(但し経理の都合等
で間に合わない場合は、ご連絡いただければお待ちいたします。) クレジットカー
ドご利用の場合は、質問欄にその旨をご連絡下さい。参加費の払戻しは致しません
ので、当日ご参加になれない場合は、代理の方のご出席あるいは当社および金融財
務研究会主催の他のセミナーへのお振替をお願いします。(但し新しいセミナーの
参加費との差額が2,000円以上の時は差額をお支払いいただきます。また、振替は
1年以内にお願いたします。)
ご記入いただきました個人情報にはセミナーの開催のために使用させていただきますが、漏洩などがな
いよう最善の予防、是正に努めます。詳しくは弊社ホームページをご覧ください。

普通預金 口座名 (株)金融財務研究会

三菱 UFJ 銀行 本 店	1642356	三井住友銀行 本店営業部	7397637
三菱UFJ信託銀行 本 店	2818151	みずほ銀行 東京営業部	1427715
三井住友信託銀行 本店営業部	2993982	りそな銀行 東京営業部	1693669

◇クレジットカードは Visa、Mastercard、American Express、JCB、Diners Club、
Discover がご利用いただけます。

----- 切らずにこのままお送り下さい -----

モンテカルロシミュレーション入門
(Python 編)

【Zoom】 9 / 20

FAX 03-5695-8005

参加申込書

2022年 月 日

ご連絡・講師へのご質問等ご記入下さい	会社名	TEL FAX		
		E-Mail		
弊社からのお知らせ、メルマガの送信を <input type="checkbox"/> 受信する <input type="checkbox"/> 受信しない クレジットカードをご利用の場合は下記に✓を入れて下さい。 <input type="checkbox"/> クレジットカード利用	所在地	〒		
	参加者ご氏名		部課名	
	〃		〃	
	〃		〃	
	〃		〃	
セミナーコード 1751 (Inv-k221751)	書類送付先 (同上の場合記入不要)	ご担当者 TEL	部課名 FAX	

お申込の翌日には「受講証・請求書」を発送しておりますが、お手元に届かない場合は、弊社までご連絡下さい。