

# Python 3ではじめる システムトレード (人工知能 1)

◇セミナーは午前と午後の部に分かれています。

午前午後の両講座の同時お申し込みの場合は49800円の特別料金となります。◇

講師 もりやひろゆき  
**森谷博之氏**

Quasars22 Private Limited(Singapore)  
Director, MBA, MBA, MSc,  
中央大学商学研究科兼任講師  
中央大学企業研究所客員研究員

日時 2019年4月28日(日) 午前9時30分~12時30分

Python を用いて人工知能を用いたシステムトレードの方法を習得します。午前中は、価格の動きの分析手法、モデリング、人工知能の基礎を学びます。もっとも基本となるランダムウォークとトレンドを理解します。理論モデルの理解は収益機会の発掘につながります。

## 1. 値動きの理論モデル 9:30-11:00

ランダムウォーク、自己回帰モデル、時間トレンドなどの理解

## 2. 価格分析に用いる人工知能の基礎 11:10-12:30

機械学習(教師あり学習)、ディープラーニング、遺伝的アルゴリズム、  
強化学習の理解と Tensorflow, keras, deap のインストール

**対象者** : AIに興味のある方、システムトレードに興味のある方であればどなたでも参加可能です。参加者においては若干のプログラミングの経験が必要です。

**ノートブックパソコン持ち込みが原則です。** 参考プログラムコードは Windows 10 で動作確認をしています。また、Windows 10 以外では Mac と Linux の使用が可能です。OS は最新のものにアップデートされている必要があります。PC には jupyter notebook が事前にインストールされていることが前提です。問題のある方は事前にお知らせください。インストールのアドバイスをいたします。

### 参考文献 :

Python3 ではじめるシステムトレード(パンローリング)

Python 機械学習プログラミング(インプレス)

Python で学ぶ強化学習(講談社)

DEAP Documents

**【講師紹介】** Quasars22 Private Limited(Singapore), Director, MBA, MBA, MSc, 中央大学商学研究科兼任講師、中央大学企業研究所客員研究員。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・ビデオ撮影はご遠慮下さい。

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

**Facebook** : <https://www.facebook.com/keichoken>  
**Twitter** : <https://twitter.com/#!/keichoken>  
**Blog** : <https://kinyu.co.jp/blog/>



開催日

2019年4月28日(日)  
9:30~12:30

会場

茅場町・グリーンヒルビル  
金融財務研究会本社 セミナールーム  
東京都中央区日本橋茅場町 1-10-8  
TEL 03-5651-2030  
地下鉄東西線・日比谷線 茅場町駅  
6番出口より徒歩1分  
(開場は開演の30分前です。)

参加費

1名につき28,000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23,000円。追加申込みの場合はその旨ご記入下さい。

申込先

本セミナーは午前と午後の部に分かれています。午前・午後一括お申込みの場合は、49,800円(お二人目から44,000円)の特別料金となります。

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 グリーンヒルビル  
TEL 03-5651-2030 FAX 03-5695-8005

申込方法

ファックス又は郵便にて参加申込書をお送り下さい。上記ホームページの申込欄からもお申送りいただけます。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お振込み下さい。(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。)又当日ご参加になれなかった場合、当社および経営調査研究会主催の他のセミナーに無料でご出席いただけます。(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年以内をお願いいたします。)

ご記入いただきました個人情報、当社および関係会社の受講者名簿の整備や今後開催されるセミナーのご案内等に使用します。

振込口座

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

切らずにこのままお送り下さい

FAX 03-5695-8005

Python 3ではじめるシステムトレード  
(人工知能1)

参加申込書

4/28

2019年 月 日

ご連絡・講師へのご質問等ご記入下さい  午前午後の両講座一括お申込みの場合は下記に✓を入れてください。  <input type="checkbox"/> 午前・午後一括参加  お使いになるOSをお知らせください。  *セミナーコード 0788(Inv-k190788)	会社名	TEL FAX		
	所在地	E-Mail 〒		
	参加者ご氏名	部課名		
	〃	〃		
	〃	〃		
	〃	〃		
	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。