

Zoom  
セミナー!!LIVE+アーカイブ  
配信1週間視聴可

## データサイエンス入門講座

～Rを用いた時系列データの特徴を理解し分析するノウハウ～

◆日時：2022年6月6日(月) 10:00～16:00

◆受講料：(消費税等込) 1名:49,500円

◆会場：WEB受講のみ (Zoomシステム)

同一セミナー 同一企業同時複数人数申込の場合 1名:44,000円

※1週間の録画視聴あり(当日都合の悪い場合は、録画視聴にて受講可能)

時系列データの特徴、一般的なデータとの違い、特徴を活かした分析手法、

R言語を用いた時系列データの分析などについて、実践的に分かりやすく解説する特別セミナー!!

## 【講師の言葉】

時系列データとは、時刻の変化に伴い値が変化する対象を、ある一定の時間間隔で記録したものを指します。たとえば、毎日の正午の気温を記録したものは時系列データです。時系列データの分析では、データの並び順・前後関係を意識するか否かを重要視します。たとえば、1週間の正午の平均気温は、7日分の気温の総和を7で割れば求められます。ここで、7日分の総和は、足し合わせる順番を意識する必要はなく、月火水木土日でも金月火水日木土のいずれであっても等しく、同様に、バラつきを示す指標である分散も、他のデータとの関係を見る相関係数も、データの並び順を意識しないため、いわゆる時系列データの分析とは考え方が異なります。

本セミナーでは、時系列データの特徴をとらえながら分析する手法の考え方、特にデータの順序関係を意識することで生じるメリットについて、実際の時系列データを用いながら説明します。

また、データ分析に広く利用されているR言語を用いた演習を通じて、より実践的な学習効果が望めます。

【受講形式】WEB受講のみ ※本セミナーは、Zoomシステムを利用したオンライン配信となります。

【受講対象】時系列データの解析に興味のある方。社会人だけでなく学生の方でも問題ありません。すでにデータ解析の実務に携わっている方のうち、時系列データの解析法を学びたい方。

【予備知識】時系列データ解析に興味を持ち、Rを使ったデータの分析をしたいという希望がある。

【習得知識】1) 時系列データの特徴を理解し、一般的なデータとの違いが分かる  
2) 時系列データの特徴を活かした分析手法の基礎が学べる  
3) R言語を用いた時系列データの分析ができるようになる など

## ◆ プログラム ◆

【講師】 株式会社フィンデクス 代表取締役 青木 義充 先生

一橋大学大学院経営管理研究科 非常勤講師、上智大学情報理工学部 非常勤講師  
株式会社エフビズを創立 代表取締役を経て現在に至る

## 1. 導入

(1) 基本事項の確認 (2) 時系列データでない例とその違い  
(3) 時系列データ分析の概要

## 2. 時系列データ分析

(1) 時系列データ分析の前提 (2) 定常性という考え方  
(3) 自己回帰モデル (4) 自己回帰性の検定

## 3. 非定常な時系列データについて

(1) 単位根について (2) 単位根の検出  
(3) 見せかけの回帰

## 4. 解析

(1) 探索的な解析の手順  
(2) 予測

## 5. 応用いろいろな時系列モデル

(1) ARモデルの拡張  
(2) MA, ARMA, ARIMAモデル

## 6. まとめ

質疑・応答

## ◆セミナーお申込要領

## ●申し込み方法

- ・弊社ホームページの申込欄又は、FAXかE-mailにてお申し込みください。
- ・折り返し、受講票、請求書、会場案内図をお送り致します。
- ・開催日の8日前以内のキャンセルは、お受け致しかねますので、必要に応じ代理の方のご出席をお願いします。
- ・開催日の8日前以内のキャンセルの場合、受講料の全額を申し受けます。

## ●お支払い方法

受講料は原則として開催前日までにお支払い願います。  
経理上、受講料のお支払いがセミナー開催後になる場合は、お支払日をお知らせ願います。  
振込み手数料は御社の御負担にて願います。

●申込先  (株)TH企画セミナーセンター〒108-0014 東京都港区芝4-5-11-5F  
TEL:03-6435-1138 FAX:03-6435-3685  
E-mail:th@thplan.com

検索 TH企画 → サイト内検索 0606 (開催日)

詳細、その他のセミナーは、ホームページをご覧ください。

<https://www.thplan.com/>

## ●申込書・2022年6月6日(月)「データサイエンス入門講座～Rを用いた時系列データの特徴を理解し分析するノウハウ～」

会社名	〒	住所
TEL		FAX
正式所属		正式所属
受講者名		受講者名
E-mail		E-mail
振込み予定		通信欄