

データ分析に活かす

1名分料金で  
2人目無料

## 多変量解析手法【LIVE配信】

- ◆日時：2022年2月25日（木）10:30～16:30
- ◆会場：自宅や職場など世界中どこでも受講可
- ◆聴講料：1名につき55,000円（税込、資料付）

※会員登録（無料）をしていただいた方には下記の割引・特典を適用します。

- ・1名でお申込みされた場合、1名につき49,500円（税込）
- ・2名同時でお申し込みされた場合、2人目は無料（2名で55,000円（税込））

セミナーお申込みFAX

03-5857-4812

※お申込み確認後は弊社よりご連絡いたします。

## ●講師：専修大学 人間科学部 教授 博士（社会学） 小杉 考司 氏

多変量解析法の原理を因子分析系と回帰分析系の二つの体系においてその概略を掴み、その両者を統合する構造方程式モデルはどのようにして構成されているのかについての直感的理解を得ることを目的としています。

また、これらの手法はいずれも線形モデルであり、線形代数の行列表現を用いることでスッキリと記述することができます。この数式的な理解を図とイメージで直感的に理解することで、多変量解析の世界を一気に俯瞰して捉えることができるようになります。

## 【プログラム】

## 1. 多変量解析の体系と目的

- 1.1. 多変量データとは；数値データの種類・水準
- 1.2. 回帰分析系モデルの世界
- 1.3. 因子分析系モデルの世界
- 1.4. 構造方程式モデルによる線形世界の統合

## 2. 回帰分析系モデルの仕組み

- 2.1. データにモデルを「当てはめる」
- 2.2. 未知数を推定する数学的仕組み1；最小二乗法
- 2.3. 未知数を推定する数学的仕組み2；最尤法
- 2.4. 未知数を推定する数学的仕組み3；ベイズ法

## 3. 因子分析系モデルの仕組み

- 3.1. 因子分析モデルはテスト理論から
- 3.2. 因子分析の目的；要約・圧縮/不要な情報の切り捨て
- 3.3. 因子分析の数学的仕組みの前に；線形代数のエッセンス
- 3.4. 因子分析の数学的仕組み；固有値分解

## 4. 多変量解析を俯瞰する

- 4.1. 固有値分解と多変量解析
- 4.2. 行列表現と構造方程式モデル
- 4.3. 本講義でカバーできなかった領域；非線形の世界
- 4.4. まとめ

【質疑応答】

## 【LIVE配信セミナーとは？】

- ・本セミナーは「Zoom」を使ったライブ配信セミナーとなります。「ミーティング用Zoomクライアント」をダウンロードするか、Web ブラウザから参加するかの2種類がございます。ZOOM WEBセミナーのはじめかた (<http://www.rdsc.co.jp/files/instruction/zoom.pdf>) をご覧ください。
- ・お申込み後、受理のご連絡メールをさせていただきます。一部メールが通常セミナー形式（受講券、請求書、会場の地図）になっておりますが、LIVE配信のみのセミナーです。
- ・お申込み後、接続テスト用のURL (<https://zoom.us/test>) から「ミーティングテストに参加」を押しいただき動作確認をお願いします。
- ・後日、別途視聴用のURLをメールにてご連絡申し上げます。セミナー開催日時の10分前に、視聴サイトにログインしていただき、ご視聴ください。
- ・セミナー資料は前日までには、お送りいたします。タブレットやスマートフォンでも視聴できます。

## 『多変量解析【WEBセミナー】』セミナー申込書

会社・大学			
住所	〒		
電話番号		FAX	

お名前	所属・役職	E-Mail
①		
②		

会員登録（無料） ※案内方法を選択してください。複数選択可。

 Eメール  郵送

## ● セミナーの受講申込みについて ●

必要事項をご明記の上、FAXでお申込み下さい。弊社で確認後、必ず受領のご連絡をいたします。受講用URLは後日お送りいたします。

セミナーお申込み後のキャンセルは基本的にお受けしておりませんので、ご都合により出席できなくなった場合は代理の方がご出席ください。

お申込み・振込に関する詳細はHPをご覧ください。  
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/entry>

個人情報保護方針の詳細はHPをご覧ください。  
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/privacy>