



【押さえておくべき多変量解析の“理論(考え方)”と“実際に使用するツール”の双方を分かりやすく解説】

# <開発・研究・分析・マーケティングなどの実務で役立つ> 押さえておくべき多変量解析の基本概念と 実例によるExcel演習



～実務で役立つ「データを解釈する上での重要ポイント」や「結果の見方・活用方法」～

日時	2019年5月27日(月) 10:30～16:30	会場	東京・品川区大井町 きゅりあん 4F 第1特別講習室
受講料	48,600円 ⇒S&T会員 46,170円 ※S&T会員(郵送DM案内あるいはE-mail案内を希望される方)は価格が5%OFFになります。 (定価:本体45,000円+税3,600円 会員:本体42,750円+税3,420円)		資料・昼食付

**講師** (株)ドインフォ 代表取締役 医学博士 嵯山 陽二郎 氏  
**紹介** 【専門】 医療統計学、薬物動態学、データマイニング、機械学習、医療経済学、臨床研究・疫学研究

**趣旨** 多変量解析についてわかりやすく説明した教科書は非常に少ないです。多くの解説書は難しい線形代数の理論に終始したり、抽象的な話の展開に終始したり、また逆に基本概念の解説がおろそかで、ツールの解説に終始したりしているものが大半です。そこで本講座では、最初に押さえておくべき多変量解析の“理論(考え方)”と“実際に使用するツール”の双方について、バランスよく分かりやすく解説します。

<b>プログラム</b>	1. 多変量解析の基本コンセプト 1) 多変量データとは 2) 説明変数と応答変数 3) モデルの複雑性と頑健性	4. 主成分分析 1) 多次元データの1次元への縮約 2) 固有値・固有ベクトルと因子負荷量 3) 変数間の関係を調べる	8. 機械学習手法 1) いろいろな機械学習手法 2) 事例紹介: サポートベクターマシン
	2. 重回帰分析 1) 単回帰と重回帰 2) 行列計算を使った重回帰分析 3) 変数選択	5. 判別分析 1) 1変数による2群の判別 2) 線形判別関数 3) 判別得点と誤判別の確立	9. Excelソルバーによる演習 1) Excelソルバーを使った単回帰分析 2) Excelソルバーを使った重回帰分析 3) Excelソルバーを使ったロジスティック回帰分析 4) Excelソルバーを使った主成分分析
	3. ロジスティック回帰分析 1) 単変数の場合のロジスティック回帰分析 2) 尤度と最尤推定法 3) 2変数の場合のロジスティック回帰分析	6. クラスタ分析 1) 階層的クラスタ分析法 2) 非階層的クラスタ分析法	□質疑応答・名刺交換□

■2名同時申込みで1名分無料■  
(1名あたり定価半額の24,300円)

※2名様ともS&T会員登録をしていただいた場合に限りです。 ※他の割引は併用できません。  
※同一法人内(グループ会社でも可)による2名同時申込みのみ適用いたします。  
※3名様以上のお申込みの場合、左記1名あたりの金額で受講できます。  
※受講書、請求書は、代表者にご郵送いたします。  
※請求書および領収書は1名様ごとに発行可能です。(通信欄に「請求書1名ごと発行」と記入ください。)

※講師、プログラムの内容が変更になる場合もございます。最新の情報はHPにてご確認ください。※申込用紙が複数枚必要な場合等は、本用紙をコピーしてお使いください。

セミナー申込用紙 C190501 (多変量解析) P

会社名 団体名			
部署			
役職	〒		
ふりがな	住所		
氏名			
TEL	FAX		
E-mail	※申込みに関する連絡に使用するため、可能な限りご記入ください。		

※太枠の中をご記入下さい。 ※□にチェックをご記入ください。  
※E-mailアドレスまたはFAX番号を必ずご記入下さい。

<b>今後のご案内</b>	
<input type="checkbox"/> E-mail希望・登録済み	S&T会員価格を 適用いたします。 (E-mailアドレス必須)
<input type="checkbox"/> 郵送希望・登録済み	
<input type="checkbox"/> 希望しない	
<b>お支払方法</b>	
<input type="checkbox"/> 銀行振込 (振込予定日 月 日)	
<input type="checkbox"/> 当日現金払い	
<b>通信欄</b>	

●受講料について  
「2名同時申込みで1名分無料」については上記の注意事項をお読みください。  
●お申込みについて  
申込用紙に必要事項をご記入のうえ、FAXでお申込みください。  
また、当社ホームページからでもお申込みいただけます。  
お申込みを確認次第、請求書・受講券・会場案内図をお送りします。  
●お支払いについて  
受講料は、銀行振込(原則として開催日まで)、もしくは当日現金にてお支払いください。  
銀行振込の場合、原則として領収書の発行はいたしません。  
振込手数料はお客様がご負担ください。

●個人情報の取り扱いについて  
ご記入いただいた個人情報は、事務連絡・発送の他、情報案内等に使用いたします。  
詳しくはホームページをご覧ください。  
●キャンセル規定  
開催日から逆算(営業日・土日・祝祭日等を除く)いたしまして、  
・開催7日前以前のキャンセル: キャンセル料はいただきません。  
・開催3～6日前でのキャンセル: 受講料の70%  
・開催当日～2日前でのキャンセル・欠席: 受講料の100%  
※ご注意※ 参加者が最少催行人数に達しない場合など、事情により中止になる場合がございます。

**サイエンス & テクノロジー**  
研究・技術・事業開発のためのセミナー/書籍  
サイエンス&テクノロジー株式会社  
TEL 03-5733-4188 FAX 03-5733-4187  
〒105-0013  
東京都港区浜松町1-2-12 浜松町F-1ビル7F  
http://www.science-t.com