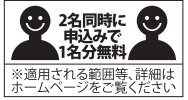




本セミナーでは、ICHガイドラインにて要求される、共分散分析、重回帰分析、スペクトル解析のための主成分分析(PCA)や部分的最小自乗回帰(PLS)の知識について学びます。身近な事例を用いた講義と実習を通して、多変量解析の技術を習得していただきます。

研究・開発・分析に役立つ 多変量解析の基礎と演習

【WEBセミナー:アーカイブ受講】対応
～分散分析・重回帰分析・PCA・PLS・判別分析・実験計画法～



日時	2020年7月17日(金) 10:30~16:30	会場	東京・品川区大井町 きゅりあん 5F 第2講習室
受講料	55,000円 ⇒S&T会員 52,250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50,000円+税5,000円 会員:本体47,500円+税4,750円)		
	資料・昼食付		

講師 株式会社パウレック 技術本部研究開発部 参事 平田 健二 氏

紹介

【略歴】 1980年から2018年までジェネリック製薬会社で製剤設計を担当。2019年より現職。
 【主なご研究・ご業務】 医薬品の製剤設計、工業
 【業界での関連活動】 ICHQ1Eセミナー講師(2017,2018)、通信講座講師(データ解析/2018,VBA/2019)、ジェネリック医薬品開発セミナー講師(2019)

趣旨 近年、多変量解析の必要性は非常に高くなっています。例えば、ICHガイドラインのQ1E(有効期間の推定)では共分散分析、Q8(製剤開発)では重回帰分析、Q13(連続生産)ではスペクトル解析のための主成分分析(PCA)や部分的最小自乗回帰(PLS)の知識が要求されます。本セミナーでは、身近な事例を用いた講義と実習を通して、これらの技術を習得していただきます。

プログラム	【基礎】	4.1 Excelの分析ツールを用いて重回帰分析を行う 4.2 Rを用いて重回帰分析を行い、等高線図を作成する 4.3 複数の等高線図の重ね合わせからデザインスペースを求める
	1.はじめに 2.分散分析法 2.1 Excelの分析ツールを用いて分散分析を行う 2.2 分散分析の結果を解釈する 2.3 α, β を理解する 2.4 検出力(1- β)の求め方 3.データ解析に使えるパラメータを作る方法2.1平均溶出時間(MDT) 3.1 溶出プロファイルの回帰式 3.2 粒度分布のd50%, σg , 標準誤差 3.3 錠剤密度	5. 医薬品の有効期間の推定 5.1 安定性データを重回帰分析し、共分散分析表を作成する 5.2 共分散分析表より最減数モデルを求める 5.3 最減数モデルより有効期間を求める 6. Design Expertを用いた実験計画と結果の解析 6.1 混合計画法 6.2 Box-Behnken法 6.3 分割法 7. The Unscrambler®Xを用いた多変量解析 7.1 主成分分析(PCA) 7.2 部分的最小自乗回帰(PLS) 7.3 判別分析
	【応用】	
	4. ExcelとフリーソフトRで作るデザインスペース	□質疑応答・名刺交換□

<< EXCELデータを事前に配布し、PCにてEXCEL・フリーソフトによる解析実習を行います >>

※PCをご持参ください ※フリーソフト(R, KinetDS, Gpower)を使用致します。

※実習で使用するプログラム(Excel,R)およびデータは開催日の1週間前を目安に配布予定です。

このセミナーは【会場での受講】の他に、【WEBセミナー(アーカイブ:撮影した動画)】でのご受講が可能です。詳細はホームページをご確認下さい。

■2名同時申込みで1名分無料■
(1名あたり定価半額の27,500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。
 ※受講券、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 C200708 (多変量解析)

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。

今後のご案内	
<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	
お支払方法	
<input type="checkbox"/> 銀行振込 (振込予定日 月 日)	
<input type="checkbox"/> 当日現金払い	
通信欄	

●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日前以前でのキャンセル: 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>