

平成15年度

統計数理研究所 公開講座案内



データをどのようにして集めるか、そのデータからどのようにして本質的な情報を取り出すか、その〈方法〉を探る科学が「統計数理」です。統計数理研究所は大学共同利用機関として統計数理の理論とその応用の研究を行うとともに、開かれた研究所として統計数理の方法の普及活動も行っています。

当研究所の統計科学情報センターでは、研究者・学生・一般社会人を対象として、統計数理に関する公開講座を、以下の要領で開催します。どなたでも参加できます。

統計数理要論B テキスト型データのマイニングとその応用

日 時 ●11月17日(月)～20日(木) 10時～16時(1日5時間、合計20時間)
開 場 ●9時30分
講 師 ●統計数理研究所 大隅 昇 (株)マーケッティング・サービス 柳原 良造
(株)平和情報センター 保田 明夫 (株)オリコム 国生 理枝子 女子栄養大学 芳賀 麻薺美 他
申込締切日 ●10月10日(金)(当日消印有効)
講習料 ●8,200円(税込)〈受付を確認後、10月27日(月)～31日(金)の間に現金書留で納入。
期間内に納入されない場合は、キャンセルとなります。10月31日消印有効〉
受講定員 ●60名(申込者多数の場合は抽選)

統計数理特論 マルコフ連鎖モンテカルロ法－新しい展開と統計科学への応用－

日 時 ●2月23日(月)～25日(水) 10時～16時(1日5時間、合計15時間)
開 場 ●9時30分
講 師 ●統計数理研究所 伊庭 幸人・尾形 良彦・種村 正美
東京大学 大森 裕浩 理化学研究所 泰地 真弘人 名古屋大学 和合 肇
申込締切日 ●1月16日(金)(当日消印有効)
講習料 ●7,200円(税込)〈受付を確認後、2月2日(月)～6日(金)の間に現金書留で納入。
期間内に納入されない場合は、キャンセルとなります。2月6日消印有効〉
受講定員 ●30名(申込者多数の場合は抽選)

受講手続 ●別紙「申込葉書」(専用往復葉書)に必要事項を記入(返信用に宛先を明記し50円切手を貼付)の上、統計数理研究所公開講座係にお申し込みください。「申込葉書」は、1名1講座につき1枚必要です。同一講座に重複して申し込まれた分の「申込葉書」は、無効となりますので、ご注意ください。また、市販の官製往復葉書によるお申し込みも無効となります。申込葉書が必要な方は、封書で請求してください。その際は宛先を明記した80円切手貼付の返信用封筒(葉書が入る大きさで、定形23.5cm×12cm)を同封してください。●電話、メール及び直接持参によるお申し込みは受け付けません。●講習料は、返信葉書による「回答書」の送付を待って受付を確認された後、講習料納入期間中に現金書留で郵送してください。●鈔銭のないよう定額を入れてください。●銀行振込および直接持参による納入は、受け付けていません。●キャンセルされる場合は、必ずご連絡ください。

※この講座は、個人参加を原則としていますので、個人宛以外の領収書は発行しません。(宛先に会社名を含むことは可能です。)領収書の再発行はできません。また、請求書は発行しません。領収書等に関しては、会計課出納係(03-5421-8713)にお問い合わせください。なお、一度納入された講習料はお返しえません。

※修了証は発行しません。

※勤務先等に出席を証明する必要のある方は、受付にお申し出ください。

※また、都合上講座開講中の受講生への電話の取次ぎ等は御容赦ください。

※抽選の場合、当選された方は、ご本人のみ有効です。

※来年度以降の公開講座は、決定次第、順次、当研究所のホームページでご案内します。(アドレスは <http://www.ism.ac.jp/>)



文部科学省 統計数理研究所
The Institute of Statistical Mathematics

統計数理要論B・特論

平成15年度公開講座

統計数理要論B テキスト型データのマイニングとその応用

近年、調査環境が急速に変化し、定性情報の取得方法や取得データの解析法が注目されております。とくに、インターネット調査、オンライン調査等の新しい調査法の普及により、自由回答・自由記述等のテキスト型データの電子的な取得が容易となり、従来にもまして、この種のデータ解析法の役割が重要となってまいりました。

本講座では「テキスト型データのマイニング手法」に関する基礎知識、調査（意識調査、意見調査、インターネット調査等）における自由回答設問の設計、テキスト型データの基本処理（分かち書き処理、基礎的な統計分析手法）、多次元データ解析手法（対応分析、クラスター化）、市場調査における分析事例等について、体系的にしかも平易に紹介いたします。

なお、パソコンを用意し、約半日ほどテキスト型データ解析システム（WordMiner）、マイクロソフト・エクセルなどを用いた机上演習を行ないます。また、簡易テキストを別途に用意する予定です。

受講対象者は、

■初等統計学の基礎知識のある方、多次元データ解析や多変量解析等に関心のある方、調査で取得した自由回答・自由記述データの分析やその解析手法、解析事例に関心のある方など。

■テキスト型データの解析、自由回答設問を利用する機会のある研究者、一般社会人、マーケティング・リサーチ関連分野の方々。

統計数理特論 マルコフ連鎖モンテカルロ法-新しい展開と統計科学への応用-

高次元の非ガウス分布、離散分布からのサンプリング法であるマルコフ連鎖モンテカルロ法（動的モンテカルロ法）は、統計物理では長い歴史と豊富な応用を持っています（今年はメトロポリス法50周年にあたり記念行事が行われました）。いっぽう、統計科学など、物理以外への応用はまだ新しく、この意味では現在きわめて活発に発展している分野といえます。本講座では、マルコフ連鎖モンテカルロ法へのやさしい入門からはじめて、他ではあまり聞くことのできない進んだ手法の紹介、統計科学、経済学および生物科学への応用へと進みます。本講座の特徴は以下のとおりです。

1. わかりやすく、直観に訴えるイントロダクションから始めます。
 2. 空間・画像問題、及び、経済・金融の問題を中心に統計科学への具体的な応用を説明します。とくに、統計科学への応用で先駆的な仕事をした研究者や経済への応用の第一線にある研究者に話をさせていただきます。
 3. 拡張アンサンブル法など、「新世代」の手法の解説を含めます。
4. 生物物理、統計物理における大規模計算、専用機による高速化の様子を紹介し、統計科学の外での広がりを示します。マルコフ連鎖モンテカルロ法のアルゴリズムを理解し、使用するのは容易であり、学部1、2年生でもじゅうぶん可能です。しかし、統計科学への応用となると、統計モデルや基礎的な統計手法についての経験がある程度ないと、何のために、何を計算するのかがわからないかもしれません。このことを考慮して、想定する受講者のレベルは、
- 応用統計・パターン認識・金融・数値解析等の実務・研究に携わる社会人
■統計科学・情報科学・経済および関連分野の大学院生、学部上級生

を考えています。とくに、統計的モデリングの経験のある方、具体的に高次元分布のサンプリングを必要とされている方に対する最大の効果があるような内容を予定しています。

