

平成12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。

..... 概論B 統計学概論

日 時 ●10月3日(火)～6日(金) 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 金藤浩司・岡崎卓・馬場康維・山下智志

申込締切日 ●9月1日(金)(当日消印有効)

講 習 料 ●7,500円(税込)〈受付を確認後、9月11日(月)～15日(金)の間に現金書留で納入〉

受講定員 ●80名(申込者多数の場合は抽選)

..... 要論B 統計学・ニューラルネットワーク・学習,その最前線

日 時 ●12月18日(月)～21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 南美穂子・江口真透・栗木哲・土谷隆・福水健次

申込締切日 ●11月10日(金)(当日消印有効)

講 習 料 ●7,500円(税込)〈受付を確認後、11月27日(月)～12月1日(金)の間に現金書留で納入〉

受講定員 ●50名(申込者多数の場合は抽選)

受講手続 ●別紙「申込書」(専用往復葉書形式)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込みください。「申込書」は、各講座毎に、1名につき1枚のみが有効です。重複して申し込まれた分の「申込書」は、無効となりますので、ご注意ください。●「申込書」は1名1講座につき1枚です。さらに申込書用紙が必要な方は、その旨封書でお申し出ください。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込みは受付けません。●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納入してください。●釣銭のないよう定額を入れてください。

※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。領収書に関しては、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できません。

※修了証は発行しません。

※勤務先等に出席を証明する必要がある方は、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。

※同一企業からのお申込みは、10名までに限らせていただく場合もあります。

※次回以降の公開講座は、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/>)



文部省 統計数理研究所
The Institute of Statistical Mathematics

統計数理概論・要論

平成12年度公開講座

概論B 統計学概論

不確実性を伴う現象の解析は、自然科学、人文・社会科学において近年ますます重要になっています。統計科学は、このような現象の解析に対する理論や方法論を創造する科学です。

このコースでは、統計科学の基礎となる手法を実際的な問題を通して平易に解説します。

- 1 記述統計学の基礎（代表値と散布度／回帰と相関 他）
- 2 推測統計学の基礎（確率の概念／確率分布／推定・検定の考え方）
- 3 回帰分析（単回帰分析／重回帰分析／非線形回帰分析 他）
- 4 分散分析（平方和と不偏分散／平均値の差／処理効果の有無／情報量規準の適用 他）
- 5 主成分分析・判別分析（主成分の意味／経時的データの取り扱い／判別関数 他）

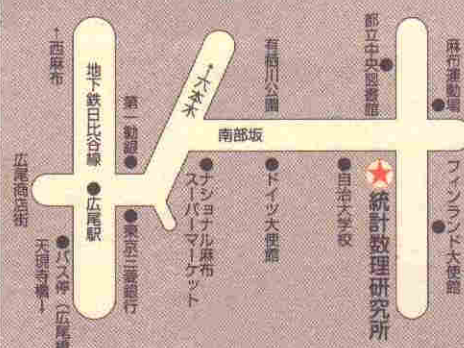
要論B 統計学・ニューラルネットワーク・学習、その最前線

このコースでは、ニューラルネットワーク、ブースティング、サポートベクターマシン、グラフィカルモデル、独立成分分析といった機械学習理論、射影追跡法、層別逆回帰分析など比較的最近に提唱されたデータ解析手法、新しい視点から見た主成分分析や混合分布モデルに関する話題などの紹介と解説を行います。

統計学と比較して新興分野であるニューラルネットワークなどの学習理論は、既存の学問の枠にとらわれずいろいろな道具立てを用いて自由な精神から研究が進められ、データの科学に新境地を開きつつあります。ニューラルネットワークなどの学習理論で自由に提案された種々のアイデアは従来の統計的解析手法を用いることが躊躇われるようなデータに応用されて成果をあげているものもあり、これらのアイデアを積極的に評価し議論することが必要ではないかと思われます。

近年は、多くの著名な統計学者、あるいは統計学の発想に優れた研究者がニューラルネットワークなどの学習理論でも活躍しています。また、これらの研究で得られた知見をもとに従来のデータ解析手法を見なおすことで新たな展開も生まれています。

初日に全体の概要を捉えるための簡単な紹介を行います。その後はトピックごとに独立した講義が行われます。テキストは特にありません。当日、資料をお配りします。



統計数理研究所公開講座係
〒106-8569 東京都港区南麻布4-6-7
TEL. 03-5421-8720, 03-3446-1501(代)
地下鉄／日比谷線広尾駅から徒歩約7分
バス／(都06) 渋谷駅前—**光林寺前**—赤羽橋—新橋駅前
(橋86) 日黒駅前—天現寺橋—**広尾橋**—愛育病院前—日本橋三越前
(四97) 四谷駅前—信濃町駅前—**広尾橋**—**光林寺前**—品川駅前—品川車庫前
(黒77) 日黒駅前—天現寺橋—**広尾橋**—西麻布—千駄ヶ谷駅前
※太字駅で下車