

平成 18 年 11 月吉日

各位

日本保険・年金リスク学会
研修会担当理事 河野・清水・金村

JARIP 平成 18 年度第2回研修会のご案内

拝啓 時下益々ご清栄のこととお喜び申し上げます。

日本保険・年金リスク学会（JARIP）の平成 18 年度第 2 回研修会を下記のとおり開催いたしますので、各位の積極的なご参加をお願い申し上げます。

敬具

記

1. 研修会の概要（詳細は別紙）

日時： 2006 年 11 月 30 日（木）午後 3 時から 6 時

場所： 東京海上日動火災 本館 11F 14 号会議室（東京都千代田区丸の内 1-2-1）

講師： 森平 爽一郎 氏（早稲田大学大学院ファイナンス研究科教授）

大森 裕浩 氏（東京大学大学院経済学研究科助教授）

テーマ：「保険／保険数理のためのベイズ統計 —ベイズ統計の応用と MCMC—」

2. 参加申込

参加者のお名前・会員種別・ご所属・E-mail アドレス・および件名を『研修会参加申込み』と明記の上、E-mail にて日本保険・年金リスク学会事務局 迄お申し込み下さい。

申込〆切は、2006 年 11 月 27 日（月）です。

E-mail: office@jarip.org

〒100-0005 東京都千代田区丸の内 2-5-2 三菱ビル 9F 京都大学経済研究所分室 内

Tel: 03-3201-5051 Fax: 03-3201-5058

3. 参加費

会員；4,000 円、学生会員；1,000 円、非会員；10,000 円

（法人会員は、3 名までは 1 人当たり 4,000 円、それ以上は 1 人当たり 10,000 円となります）

参加費は、研修会当日、会場受付にてお支払い下さい。

なお、領収書が必要な方は、必ず事前申込時に領収書の宛先をメールに記載して下さい。

以上

JARIP 平成18年度第2回研修会

A. 講義概要 「保険／保険数理のためのベイズ統計 —ベイズ統計の応用とMCMC—」

第三分野保険の料率算定のために、平均入院日数を推定する必要であるとしましょう。その保険会社の類似給付の経験データのように、個別データがあり分布等の分析が可能ではあるが、データ数が少なかったとします。他方で、厚生労働省は全国の病院を対象にした指定統計をもとにした入院日数統計を公表していますが、こちらは平均値や分散のみが利用可能であり、分布等は不明だとします。どちらを使うべきでしょうか。少ないデータか全国統計か？ ベイズ統計の考え方では、両者を用いることによって、単独では得られなかったより良い推定を行おうとします。

こうした考え方は、すでに欧米のアクチュアリー学会と実務の両方で、多くの研究と応用がなされてきました。SOA/CASの文献データベースを検索すると、すでに数百にのぼる、ベイズ統計の保険数理への研究成果が行われていることがわかります。

また、最近、シミュレーション技術とベイズ統計の考え方を利用して、これまでは困難とされてきたきわめて複雑な統計モデルの推定を、簡単に推定できる手法として、MCMC（マルコフチェーンモンテカルロ法）が注目されています。MCMCは、ファイナンスや経済学で盛んに適用されつつあります。また、保険や保険数理の分野でも、米国CASの教育プロジェクト「保険数理とMCMC」の成果として、MCMCを保険・保険数理の研究と実務に適用するためのガイドやプログラムが公開されています。経験料率の決定、支払準備金の推定、変額年金設計、脱退率や解約率の推定など様々な分野にMCMCやベイズ手法が使われつつあります。

この研修会では、ベイズ統計とMCMC研究の第一人者であり、JARIP評議員でもある、大森裕浩氏を講師にお願いし、ベイズ統計の保険数理への応用のサーベイ、MCMCの考え方、その理論と実際への適用などについて、理解を深めることにします。

▶ 3時00～3時30分：森平爽一郎 『保険/保険数理とベイズ統計』

保険/保険数理におけるベイズ統計の応用：過去、現在、将来

CAS（米国損害保険アクチュアリー会）によるMCMCプロジェクトの成果

▶ 3時30分～6時00分：大森裕浩 『ベイズアプローチ（MCMC）の基礎と統計科学への応用』

MCMCの基礎：ベイズの定理、ギブス・サンプラー、MHアルゴリズム、収束判定。

MCMCの統計科学への応用：回帰モデル、打ち切りのある回帰モデル、見かけ上無関係な回帰モデル、プロビットモデル、ロジット・モデルなど

▶参考文献：パワーポイント資料を配付いたしますが、事前に下記の参考文献を一読いただければ幸いです。

- ・ 「ベイズ計量経済分析—マルコフ連鎖モンテカルロ法とその応用」東洋経済新報社（2005年）和合編著
- ・ 「計算統計II」岩波書店（2005年）伊庭・種村・大森・和合他著
- ・ www.e.u-tokyo.ac.jp/~omori/MCMC/mcmc-ism04.pdf

B. 講師プロフィール

▶森平 爽一郎 氏（早稲田大学大学院ファイナンス研究科教授）

学習院大学経済学部卒業

テキサス大学（オースチン）経営大学院博士課程 Ph. D.

日本保険・年金リスク学会会長

研究分野：ファイナンス理論（保険とリスクマネージメント、工学，企業財務，不動産金融論）

▶大森 裕浩 氏（東京大学大学院経済学研究科助教授）

東京大学経済学部卒業

米国ウィスコンシン大学マディソン校大学院統計学部 Ph. D.

研究分野：統計学・計量経済学・マルコフ連鎖モンテカルロ法

C. 研修会日時：2006年11月30日（木）午後3時から6時

D. 場所：東京海上日動火災 本館11F 14号会議室

東京都千代田区丸の内1-2-1

（1階で受付にお立ち寄り頂き、11階会議室に行く旨を伝えて入館証をお受け取りください）



以上