

2023年10月吉日

各位

日本保険・年金リスク学会
研究普及委員会 原田・野村

JARIP 研究会のご案内

拝啓 時下益々ご清栄のこととお慶び申し上げます。

日本保険・年金リスク学会（JARIP）の研究会を下記のとおり開催しますので、各位の積極的なご参加をお願い申し上げます。

敬具

記

1. 研究会の概要

講演題目：「**Backtesting risk functionals**」

日時：2023年11月27日（月曜日） 開始：13:00、 終了：15:00

場所：早稲田大学 早稲田キャンパス 11号館 9階 904教室

早稲田大学へのアクセスはこちらをご参考にしてください

<https://www.waseda.jp/top/access/waseda-campus>

早稲田大学のキャンパスマップはこちらです

<https://waseda.app.box.com/s/ctvnsi6nckz4yk9kkrch64av0od0ai9t>

講師：小池孝明氏（一橋大学経済学研究科 講師）

（講師略歴は次項）

講演概要：※ 講演は日本語で行われます（講演資料は英語です）。

In this talk we present the methodology of backtesting risk functionals, such as risk measures and risk allocations. Backtesting is a procedure of statistically evaluating forecasting accuracy of risk functionals after observing financial losses of interest. Besides the estimation of risk models, backtesting plays important roles in monitoring the quality of risk models, model selection and model calibration. We first review existing backtesting methods with particular emphasis on (jointly) elicitable risk measures, such as Value-at-Risk (VaR) and expected shortfall (ES). These risk measures can be elicited as a minimizer of some score, and this property yields the so-called comparative backtest to quantify the forecasting accuracy of risk models against a standard model. We also extend this framework to the comparative backtest of risk allocations. Capital allocation is a procedure for calculating the contribution of each source of risk to the aggregated risk. For the prevalent case when the economic capital is calculated by ES and the allocated capitals, which we call ES contributions, are derived under the Euler principle, we show that the ES contributions are elicitable in some general sense jointly with the total VaR, and that a graphical tool is available for robust forecasting

evaluation of these risk functionals against the choice of scoring functions. Leveraging the concept of elicibility, we also propose a novel semiparametric model for forecasting dynamic ES contributions based on a compositional regression model. We demonstrate the decent performance of the proposed model in an empirical analysis of stock returns. Moreover, our comparative backtest reveals distinct advantages of various models for forecasting ES contributions.

2. 参加費

無料

3. 参加申し込み

期日:2023年11月13日(月)

学会サイトの【専用申込フォーム】より申し込みください。 <http://www.jarip.org/>

4. 講師略歴

小池孝明氏 (一橋大学経済学研究科 講師)

2017 年慶應義塾大学理工学研究科修士課程修了, 2020 年 University of Waterloo, Department of Statistics and Actuarial Science 修了(Doctor of Philosophy, Actuarial Science). 2020 年統計数理研究所リスク解析戦略研究センター特任助教を経て, 2022 年より現職. 日本アクチュアリー会準会員.