



TOHOKU
UNIVERSITY

東北大学知の創出センター×アクサ協働プログラム

デジタル社会における保険イノベーション

集中講義

リスクデータサイエンスと保険



講師: 岩沢 宏和 氏
・日本アクチュアリー会正会員
・東北大学特任教授

日時: 2022年5月30日(月)~6月2日(木)

- ・5月30日(月) 15:00-18:00 予測モデリングの基本手順
- ・5月31日(火) 15:00-19:00 探索的データ解析(EDA)
- ・6月 1日(水) 15:00-19:00 保険数理のための予測モデリング手法の例
- ・6月 2日(木) 15:00-19:00 モデルの選択・評価の方法 回帰問題での実践

場所: 東北大学青葉山キャンパス
数理科学記念館(川井ホール)

(講義形態: 初日はハイブリッド、2日目以降については受講者と相談する)

■ 主な対象

- ・ 理学部数学科4年生・理学研究科数学専攻・情報科学研究科

■ 履修についての問い合わせ

- ・ 受講希望者: あらかじめ履修登録を行ってください。
- ・ 理学部数学科・理学研究科数学専攻の方→履修登録
- ・ その他の方→ご所属の研究科・専攻・学部の教務係

現代数学特選F(学部)
現代数学特論B(修士)
現代数学特殊講義II(博士)

[お問合せ先] 東北大学研究推進・支援機構 知の創出センター (担当 前田、古賀)

Email : tfc_axa_collaboration@grp.tohoku.ac.jp

Premium
Sponsor



Gold
Sponsor



主催: 東北大学研究推進・支援機構知の創出センター

協力機関: 東北大学大学院理学研究科数学専攻/東北大学大学院情報科学研究科

東北大学経済学部・大学院経済学研究科/東北大学東北メディカル・メガバンク機構/東北大学災害科学国際研究所



TOHOKU FORUM for CREATIVITY

www.tfc.tohoku.ac.jp

講師紹介

岩沢宏和 日本アクチュアリー会正会員

東京大学工学部計数工学科卒業、三菱信託銀行（現 三菱UFJ信託銀行）元社員（年金アクチュアリー）。現在、東北大学研究推進・支援機構 知の創出センター 特任教授（客員）、早稲田大学客員教授、東京大学非常勤講師など。日本保険・年金リスク学会理事。著書に『リスク・セオリーの基礎』（培風館・2010年）、『損害保険数理』（日本評論社・2015年）ほか多数

• 授業概要

予測モデリングとよばれるアプローチを、リスクを扱う文脈で考え、その基本事項を紹介します。ここでいうリスクとは、不確定かつ「避けたい」もののことであり、保険会社が直接に専門的に扱っているものを主に念頭に置きます。

講義項目としては「予測モデリングの基本手順」「探索的データ解析（EDA）」「保険数理のための予測モデリング手法の例」「モデルの選択・評価の方法」「回帰問題での実践」といったものを予定しています。

授業中は、講師が一方向的に話をするだけでなく、受講者も、実際にRのコードを実行しながら話を聴く形とします。また、授業中にRのコードを書いて提出する課題を（複数回）与える予定です。この授業を受講するにあたっては、Rについての予備知識は前提とはしません。

• 授業日程

- ・ 5月30日（月） 15：00-18：00 予測モデリングの基本手順
- ・ 5月31日（火） 15：00-19：00 探索的データ解析（EDA）
- ・ 6月 1日（水） 15：00-19：00 保険数理のための予測モデリング手法の例
- ・ 6月 2日（木） 15：00-19：00 モデルの選択・評価の方法 回帰問題での実践

• 受講者が持参するもの

- ・ 「統計ソフトR」のインストールされた自分のPC

• 参考書および資料

・ 岩沢宏和・平松雄司『入門Rによる予測モデリング』東京図書、2019年（必携ではありませんが、講義中に示すコードの大半は本書からのものであり、また、講義中に説明しきれなかった部分について、本書を主な参照文献とする場合があります）

・ 授業中に使うスライドやRのコードなどの資料を用意する予定です。いずれも（紙ではなく）電子的に事前や事後に配布する予定です。

• 成績評価方法

「授業への出席状況、授業中に提示した課題等への対応内容」によって評価します。