

2020年10月吉日

各位

日本保険・年金リスク学会  
研修会担当理事 田中・原田・野村

## JARIP 研修会のご案内

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）の研修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. 研修会の概要

日時：2020年12月9日（水曜日） 開始：13:00、 終了：15:30

場所：Zoomによるオンライン開催（接続情報は参加登録者に後日お知らせします）

講師：村上 大輔 氏

大学共同利用機関法人情報・システム研究機構 統計数理研究所 データ科学研究系 助教  
データサイエンス共同利用基盤施設 データ同化研究支援センター（講師略歴は次頁）

講演題目：「Rによる地理空間データの統計解析」

講演概要：

社会・経済などの各分野で位置座標付きの地理空間データが利用できるようになっており、それらの利活用は研究・ビジネスの両方で、今後より重要となっていくことが予想されます。本講義では、それら地理空間データのための統計手法の基礎と応用について講義します。地理空間データを扱うための基礎事項からはじめて、その後地理空間データを統計的にモデリングする方法とその応用について実例を交えて解説します。本講義では特に、R パッケージ mgcv と CARBayes の地理空間データへの応用を中心に解説予定です。

平均、分散、標準偏差等、統計学の基礎的な概念を知っていることは前提とします。大学初級程度の線形代数と確率の知識があることが望ましいです。本講座では随所に R 言語を用いた実例を紹介しますが、R 言語の知識がなくても基本的な講義内容が把握できるようにします。なお、本講座では R 言語の詳しい解説や実データでの演習などは含みませんのでご注意ください。

2. 参加費 会員・学生会員；無料、非会員の方はご入会いただきます。

（年会費 正会員：5000円 学生会員：2000円）

法人会員は、3名までは無料、4名からは非会員のお取り扱いとなり、個人会員としてご入会いただきます。

### 3. 参加申し込み

期日：2020年11月25日（水）

下記【専用申込フォーム】より申し込みください。

<https://fs222.formasp.jp/c442/form2/>

### 4. 講演資料

開催日までに印刷された講演資料を参加者各位の住所へと郵送させていただきます。

なお、講演映像の録画・録音・スクリーンショット取得等は固くご遠慮願います。

### 5. 講師略歴

2014年に筑波大学大学院・システム情報工学研究科修了（博士（工学））。2017年7月まで国立環境研究所・地球環境研究センターの特別研究員。その後、2018年3月まではモデリング研究系、4月以降はデータ科学研究系の助教として統計数理研究所に所属。主な研究テーマは時空間統計モデリング、大規模データモデリング、都市・環境分析。統計ソフトウェアRのパッケージ `spmoran` 他の開発や、全球の空間詳細な将来人口・GDPシナリオの推計・公開なども行う。

主な業績

査読付き国際雑（最近の主なもの）

Murakami, D., Griffith, D.A. (2020) A memory-free spatial additive mixed modeling for big spatial data. *Japan Journal of Statistics and Data Science*. 3, 215-241.

Murakami, D., Lu, B., Harris, P., Brunson, C., Charlton, M., Nakaya, T., Griffith, D. A. (2019) The importance of scale in spatially varying coefficient modeling. *Annals of American Association of Geographers*. 109 (1), 50-70.

Murakami, D., Yamagata, Y. (2019). Estimation of gridded population and GDP scenarios with spatially explicit statistical downscaling. *Sustainability*, 11 (7), 2106.

Murakami, D., Yoshida, T., Seya, H., Griffith, D.A., Yamagata, Y. (2017) A Moran coefficient-based mixed effects approach to investigate spatially varying relationships. *Spatial Statistics*, 19, 68-89.

ソフトウェア（統計ソフトウェアRのパッケージ）

- `spmoran` (<https://cran.r-project.org/web/packages/spmoran/index.html>)

- `scgwr` (<https://cran.r-project.org/web/packages/scgwr/index.html>)

- `GWmodel` (<https://cran.r-project.org/web/packages/GWmodel/index.html>)

以上