



2021  
April

2021年4月



研究所正面玄関付近の満開のこぶし

## CONTENS

- 01 1. 今月のトピックス
- 01 2. 各プロジェクトからのお知らせ
  - 金融・保険リスクの計量化と戦略的制御プロジェクト
  - データ中心リスク科学基盤整備プロジェクト
  - リスク基盤数理プロジェクト
  - 環境情報に対する統計解析手法開発プロジェクト
  - 資源リスク分析プロジェクト
  - 地震予測解析プロジェクト
- 03 3. 新メンバーの参加について
- 03 4. センター事務局からのお知らせ

Risk Analysis Research Center

## 1. 今月のトピックス

- 昨年度はコロナ禍の影響を受け、制約の多い活動を強いられました。引き続きコロナの影響のある中での新年度スタートですが、新しいメンバーも迎えることが出来ました。充実した活動を心がけ、実りある一年としていきます。

## 2. 各プロジェクトからのお知らせ

### ■金融・保険リスクの計量化と戦略的制御プロジェクト

- 2021年5月17-18日 リアル開催を予定しておりました金融シンポジウムについて、状況の不確実性が大きいため、開催形態、開催日を再検討することになりました。決定しましたら後日広報いたします。

(所内責任者：山下 智志 教授)

### ■データ中心リスク科学基盤整備プロジェクト

- 公的統計マイクロデータ研究コンソーシアムの、「公的マイクロデータ・オンサイト利用施設の利用状況・利用意向およびコンソーシアムへの要望・意見を伺うためのアンケート」は実施準備中です。詳細が確定しましたら公的マイクロデータコンソーシアムのウェブサイトに掲載の予定です。

(所内責任者：南和宏教授)

- 3月13日 第15回日本統計学会春季集会において、マイクロ統計の企画セッションを開催しました。当センターからは、山下智志センター長と張俊超特任助教が発表を行いました。

(所内責任者：山下智志教授)

### ■リスク基盤数理プロジェクト

- 二宮嘉行教授が、中国の方を中心に統数研に招いて、AICに関する研究集会の開催を予定しています。開催時期等の詳細が定まりましたらお知らせします。

(所内責任者：二宮嘉行教授)

- コロナの影響で昨年度は延期となってしまったウルム大学(ドイツ)との国際ワークショップは、東北大学の松田安昌教授の主催で、行われる予定です。開始時期等の詳細が定まりましたらお知らせします。

(所内責任者：栗木 哲 教授)

### ■環境情報に対する統計解析手法開発プロジェクト

- ISMシンポジウムの過去の開催情報についてはリスク解析戦略研究センターのWebサイトにディレクトリを作成して格納しています。  
[https://www.ism.ac.jp/risk/ismsympo\\_archive.html](https://www.ism.ac.jp/risk/ismsympo_archive.html)

- 3月24日 ANUと統数研の研究者でオンラインによるワークショップ「ANU-ISM Workshop on Data Science」を開催しました。

<https://www.ism.ac.jp/events/2021/meeting0324.html>

(所内オーガナイザー：金藤浩司 教授)

### ■資源管理リスク分析プロジェクト

- 2月16-17日 ラオス国立大学(ラオス)にて国際ワークショップ「Applied Statistical Analysis with "R" Software for Forestry Studies」を開催しました。ラオスはコロナ禍がほぼ収束しているため、現地側では参加者が実際に集まり、日本側は、オンラインでの参加という、ハイブリット形式での開催となりました。

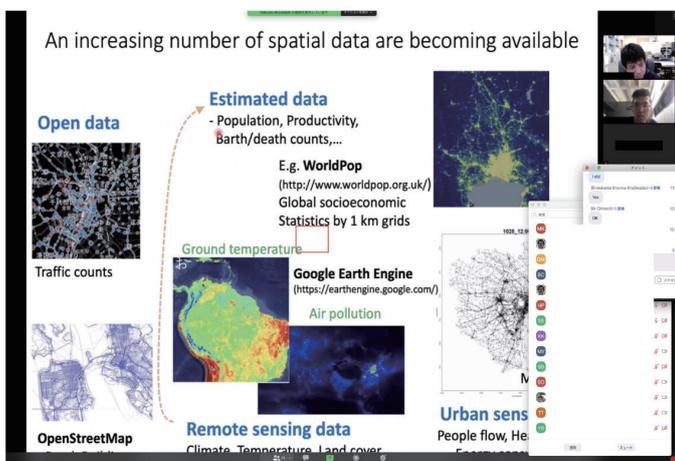
(所内責任者：吉本敦教授)



ラオス大学での国際ワークショップの様子

●3月16-17日 2日間にわたり、AgFReM Research Consortiumを中心としたOnline Internship Seminarを開催しました。カンボジア、ネパール、ベトナム、ラオス、台湾、アメリカ、カナダ、ポルトガル及び日本から計15名が参加しました。

(所内責任者：吉本敦教授)



AgFReM Research Consortium オンラインインターンシップ

●3月12-13日 予定していたFORMATH国際シンポジウムはコロナ禍の影響の為、新年度以降に延期しました。

(所内責任者：吉本敦教授)

## ■地震予測解析プロジェクト

●2020年11月26日 第229回地震予知連絡会(Web会議) 重点検討課題「予測実験の試行(07) -地震活動予測の検証-」の検討において、尾形良彦名誉教授が、「階層的時空間ETASモデルに基づく短期・中期・長期予測および背景率予測 -自動予測の開発に向けて」の招待講演を行いました。

●2021年1月から、以下の論文と著書が掲載されました。

Xiong, Z., S. Zhou, J. Zhuang (2020) Inferring seismic hazard in Sichuan-Yunnan region of China based on the modern earthquake catalogue (1980-2019). *Earthquake Science* 33, 107-115. doi: 10.29382/eqs-2020-0107-01.

Shen, X., T. Ouyang, C. Khajorntraidet, Y. Li, S. Li and J. Zhuang (2021) Mixture Density Networks-based Knock Simulator. *IEEE/ASME Transactions on Mechatronics*, doi: 10.1109/TMECH.2021.3059775.

Zhuang, J. (2021) Explaining foreshock and the Bath law using a generic earthquake clustering model. In *Statistical Methods and modelling of seismogenesis*, N. Limnios, E. Papadimitriou, G. Tsaklidis. Iste.

Wang, L., S. Chen, J. Zhuang, H. Lu, B. Zhang, J. Yang (2021) Bayesian estimation of the scale factor of relative gravimeter in precise gravity survey. *Acta Geodaetica et Cartographica Sinica* 49(12): 1543-1553. doi:10.11947/j.AGCS.2020.20200185.

Liu, Y., J. Zhuang, C. Jiang (2021) Background Seismicity before and after the 1976 Ms 7.8 Tangshan Earthquake: Is Its Aftershock Sequence Still Continuing?. *Seismological Research Letters*, published online. doi:10.1785/0220200179..

Zhuang, J., M. Matsu'ura, P. Han. (2021) Critical zone of the branching crack model for earthquakes: Inherent randomness, earthquake predictability, and precursor modelling. *European Physical Journal Special Topics*. 230: 409-424. "The Global Earthquake Forecasting System: Towards Using Non-seismic Precursors for the Prediction of Large Earthquakes" (Eds. F. Freund, A. Mignan, G. Ouillon, and D. Sornette). doi:10.1140/epjst/e2020-000272-7

Ogata, Y. (2021). Visualizing heterogeneities of earthquake hypocenter catalogs: modeling, analysis, and compensation, *Progress in Earth and Planetary Science*, Vol.8, Article number 8, <https://doi.org/10.1186/s40645-020-00401-8>, January 2021. (Open Access)

## 2. 新メンバーの参加について

新年度より、リスク解析戦略研究センターに新しいメンバーが参加します。

- ・鎌谷研吾准教授（リスク基盤数理プロジェクト）
- ・矢野恵佑准教授（地震予測解析プロジェクト）

どうぞよろしくお願い申し上げます。

## 3. センター事務局からのお知らせ

3月のリスク解析戦略研究センター運営会議は、流会でした。

次回の会議は新年度、2021年4月14日（水）11:00～開催の予定です。

2021/4/1