

# Mathematical-Geographical Modelling

Workshop 2016-3

第62回歴史人口学セミナーの第2部において、Living Spaces Projectの紹介と討議を行います。また、歴史人口学セミナー終了後、午後7時から午後9時の予定で、村山FSに関する研究打ち合わせを行う予定です。

## (1) 第62回歴史人口学セミナーのプログラム

日時：2016年7月23日（土曜日） 13:00-17:00

場所：麗澤大学・東京研究センター（新宿アイランドタワー4F）

<http://www.reitaku-u.ac.jp/about/access.html>

### 第1部 13:00-14:45 Big Data and East Asian Historical Demography

「歴史人口Big Dataの構築: Data Review」(interim report)

黒須里美・董浩・高橋美由紀・成松佐恵子・速水融（PFHP 人口・家族史研究プロジェクト）

"Extended Family Systems and Co-resident Kin Influence on Individual Demographic Outcomes. Throughout the Life Course: East Asia, 1678-1945"

董浩 (Dong, Hao) (Hong Kong University of Science and Technology, Reitaku University)

### 第2部 15:00-17:00 Living Spaces Project

「Living Spaces Projectにおける地域クラスタリングと歴史人口学」

村山聡（香川大学教育学部：環境史・経済史）

「都市と道路の共発展モデルからみる人口の地理的分布」

青木高明（香川大学教育学部：非線形物理学・ネットワーク科学）

「人流データに基づく地域クラスタリング」

藤原直哉（東京大学空間情報学研究センター：空間情報科学・ネットワーク科学）

## (2) 村山FSに関する研究打ち合わせ

日時：2016年7月23日（土曜日） 19:00-21:00（場所は改めてお知らせ致します。）

---

Living Spaces Project (RIHN-FS) の紹介 (=MGM-Workshop 2016-3)

村山が代表として、昨年度より開始した京都の総合地球環境学研究所 (=RIHN) の研究プロジェクトである「ヒト・自然・地域ネットワークの再構築：ナラティブとアクションリサーチをつなぐ数理地理モデリング」（通称：Living Spaces Project、日本語の略称は「どこにすむ？」）（<http://www.chikyu.ac.jp/rihn/project/pr/>）において、歴史人口学研究に特に関係すると思われる地域クラスタリング研究の成果の一部を紹介させて頂き、みなさんからの忌憚のないご意見とアドバイスを頂ければと考えております。

### 1. 「Living Spaces Projectにおける地域クラスタリングと歴史人口学」

村山聡（香川大学教育学部：環境史・経済史）

Living Spaces Projectは「どこにすむ？」という日本語の略称を有している。ここでいう「すむ」は「住む」でもあり「棲む」でもある。動植物も含めて人々はどこに住／棲んでいたのか、どこに住／棲んでいるのか、そしてどこに住／棲もうとしているのか。このプロジェクトにおける地域クラスタリングでは、これまでの歴史人口学の成果がどのように活かされ、また新たな歴史人口学研究の可能性を開くことができるのか、考えてみたい。

### 2. 「都市と道路の共発展モデルからみる人口の地理的分布」

青木高明（香川大学教育学部：非線形物理学・ネットワーク科学）

人の集住と交易路は循環的な因果関係である。交易路は集住地を繋ぎ発達する一方、交易路を介した交易の流れに応じて集住が変化する。現実の地形情報データを活用しつつ、交易路と集住の循環的な因果関係をネットワーク数理モデルとして記述し、その動力学を解析する。

### 3. 「人流データに基づく地域クラスタリング」

藤原直哉（東京大学空間情報学研究センター：空間情報科学・ネットワーク科学）

GPSなどの測位技術の発達、ビッグデータを扱う計算機の進化と解析手法の発展などを背景として、近年巨大な地理空間データが盛んに研究され、興味深い知見が得られるようになっている。本報告では、詳細かつ巨大な人流データを用いて地域メッシュ間の人々の移動を特徴付けるネットワークを構成し、ネットワークのクラスタリング手法を用いて得られた結果について報告する。このようなクラスタリングによって、既存の行政区画にとらわれない、人の移動の実態に即した圏域を定義することが可能である。本研究は、地誌などの歴史地理データと現代のデータの解析結果を比較することで、圏域の歴史的变化の考察に貢献するものである。