

---

---

## 第 71 回数理社会学会大会 (JAMS71) 自由報告 報告概要

日時：2021 年 9 月 4 日 (土) ～9 月 5 日 (日)

会場：オンライン (Zoom)

大会委員長：鈴木伸生 (岩手県立大学)

---

---

### 自由報告 I 第 1 部会

#### 数理

司会 濱本真一 (立教大学)

9 月 4 日 (土) 9:30～10:45

Zoom1 (ブレイクアートルーム 1)

### 1 二地域居住時代における社会的孤立：エージェント・ベース・シミュレーションによる分析

堀内史朗 (阪南大学)

#### 目的・方法

地方創生事業の一環で、そしてコロナ禍において、地方と都心の二箇所に拠点を置く二地域居住が注目を集めている。エージェントベースシミュレーションの手法で、どのような施策で二地域居住が広まるか、格差が拡大するかを検証する。

#### 結果・考察

資源が多いエージェントを支援すると、二地域居住者が増えるが、ネットワークから排除される孤立者が増える。資源が少ないエージェントを支援するとそうした格差が縮小する。この結果を踏まえ、現在の日本の施策について議論する。

### 2 授業内の発問に対する学生行動 -ABMに基づいて-

○康凱翔 (広島大学高等教育研究開発センター)

樊怡舟 (広島大学高等教育研究開発センター)

#### 目的・方法

高等教育の授業現場のメカニズムに関して、本稿は授業内教員の発問行為に対し学生の行動に注目し、エージェントベースモデル (ABM) の手法で、教員の発問行動はどのように個々の学生の行動に影響するのかを探る。

#### 結果・考察

学生の集中力の持続は発問から影響を受けるものの、発問さえあれば集中力が持続できるわけではないことがわかる。むしろ質問されそうな緊張感を維持することで、より高い水準の集中力に繋がっている。

### 3 美的消費行動の数理的研究

井原悠至（同志社大学大学院経済学研究科）

#### 目的・方法

消費行動を消費者の感性から説明する美的消費の分野において、新たな消費の分類を示す。ここで消費には近代美学的なものと同現代美学的なものがあると主張する。またこれらの消費について群論を用いて数理化を行う。

#### 結果・考察

近代美学的な消費の特徴である快楽を追求した結果として現代美学的な消費に行き着くことが示される。この結果は消費のパターンが現代美学的な消費に移っていくことを示唆している。

## 自由報告 I 第 2 部会

### 階層

司会 打越文弥 (プリンストン大学)

9 月 4 日 (土) 9:30~10:45

Zoom1 (ブレイクアウトルーム 2)

#### 1 高学歴化は大学の平等化機能を弱めるのか：大卒／非大卒における出身階層の直接効果の趨勢

○麦山亮太 (学習院大学)

豊永耕平 (立教大学)

##### 目的・方法

本報告の目的は、高学歴化にともなって大卒／非大卒における出身階層の直接効果がいかに変化したのかを明らかにすることにある。複数の社会調査を合併したデータを用いて、1945-84 年出生コーホートにおける趨勢を検討する。

##### 結果・考察

大学卒業者割合の低いコーホートでは大卒における出身階層の直接効果は非大卒のそれを下回っていたが、大学卒業者割合の高いコーホートではこの傾向が逆転していた。とくに社会経済的地位指標を従属変数とする場合にこの傾向が明確であった。

#### 2 父方母方を考慮した祖父母学歴が孫学歴に及ぼす影響—多重代入法による構造方程式モデルをもちいて—

石橋挙 (専修大学大学院)

##### 目的・方法

父方母方を考慮して祖父母の学歴が孫の学歴に及ぼす影響を分析する。分析にもちいるデータセットは 2004 年の「第 2 回全国家族調査」であり、分析方法は、多重代入法による構造方程式モデルをもちいたパス解析である。

##### 結果・考察

結果として、母方祖父の学歴が孫の学歴達成に有意な正の影響を及ぼすことが確認された。このことは、母親の出身階層を規定するものは、母方祖父の地位であり、母親は、出身階層のハビトゥスを習得し、子育ての際に自分の子どもに受け継がせるというメカニズムがあることを示唆する。

### 3 中学生の将来像における世襲志向—家庭の親密な関係に着目して—

三輪卓見（東京大学大学院）

#### 目的・方法

本研究では入職前の若者が職業世襲志向を形成するメカニズムを明らかにするため、親子関係の親密性を重要な因子として位置づけ分析する。構造方程式モデリングを用いて、親密さの認知が持つ世襲志向に対する直接効果と、親・継承期待→子・世襲志向の間の媒介効果を測る。

#### 結果・考察

子の親密さの認知から世襲志向への直接効果を見出すことができる。また男子—母親の関係を除き、親密さの認知は、親・継承期待と子・世襲志向とを媒介することが確認できる。家族の親密さは、世代間で同質性を維持する方向で職業世襲に作用すると考察される。

自由報告Ⅱ 第3部会  
数理と方法  
司会 前田豊 (信州大学)  
9月4日 (土) 11:00~12:15  
Zoom1 (ブレイクアウトルーム1)

**1 有意抽出時の標本誤差とサンプルサイズ、母分散の関係**

太郎丸博 (京都大学)

**目的・方法**

有意抽出した標本から、母集団での平均について推論する場合の誤差の大きさが、どのような要因によって影響されるのか、数理的、および、実際の有意抽出データから明らかにする。

**結果・考察**

有意抽出でも、無作為抽出の場合と同様に標本誤差はサンプル・サイズの平方根に反比例し、母分散に比例して増減することを示す。

**2 A Model of Income Evaluation**

石田淳 (関西学院大学)

**目的・方法**

所得評価分布が中心化するというパズルに対し、バイアスのある主観的分布からの評価の積み重ねをメカニズムとする汎用モデルを提案し、理論的に分析すると同時にベイズ統計モデリングによりパラメータ推定を行った。

**結果・考察**

主観的所得分布が客観的所得分布よりもばらつきが大きいとき評価分布の中心化が起こることが明らかになった。また、経験的データの分析により、社会的カテゴリーによる主観的分布の違いの傾向性が明らかになった。

### 3 被災時の被援助経験が利他行動に与える効果：自然実験を利用した因果的分析

○大林真也（青山学院大学）

稲葉美里（近畿大学）

大平哲史（青山学院大学）

清成透子（青山学院大学）

#### 目的・方法

本研究の目的は、被災時に助けられた経験が、その後の利他行動に与える影響を、因果推論の枠組みで分析することである。また、被援助経験と利他行動の間のメカニズムを明らかにするために、テキストデータの解析を通じて、ユーザーの意識の変化を分析する。

#### 結果・考察

被災時の被援助経験が、その後の利他行動に影響を与えていることが明らかになった。また相互的・利他的フレームの使用も増えていることから、助けられたという経験が、相互的規範や利他的な規範を高め、利他行動を促しているというメカニズムも示唆された。

## 自由報告Ⅱ 第4部会

### 労働と教育

司会 神林博史（東北学院大学）

9月4日（土）11:00～12:15

Zoom1（ブレイクアウトルーム2）

#### 1 職業生活と働き方の男女差—性別職域分離に注目した労働時間の要因分解

田上皓大（慶應義塾大学大学院）

##### 目的・方法

本研究では、職業生活と働き方の男女差がどのような要因によって説明できるのかを検討する。具体的には、労働時間の男女差が職業分布の男女差(性別職域分離)によってどの程度説明できるのかを分析する。

##### 結果・考察

労働時間の男女差は独立変数の分布効果によって説明できる部分が多く、その分布効果のうち雇用形態と職業の寄与が最も大きい。特に、正規雇用者に限定しても男女には労働時間の差があるが、その全分布効果においても職業の寄与が大きいという結果は、働き方の男女差を説明する 要因として職業が重要であることを示している。

#### 2 有期雇用化を促す要因—産業特性に注目して—

長松奈美江（関西学院大学）

##### 目的・方法

主に産業特性に注目して、企業に対して有期雇用の活用を促す要因を明らかにする。「就業構造基本調査」の個票データを用いて産業小分類を第2レベル、個人を第1レベルとしたマルチレベル多項ロジスティック回帰分析を行った。

##### 結果・考察

分析の結果、【仮説1】「長期雇用慣行が強い企業・産業であるほど、有期雇用が活用されている」と【仮説2】「消費者サービス業であるほど、有期雇用が活用されている」がともに検証された。

### 3 短期留学プログラムの効果について—成績表データを活用して—

- 樊怡舟（広島大学スーパーグローバル大学創生支援事業データ分析チーム）
- 中尾走（広島大学スーパーグローバル大学創生支援事業データ分析チーム）
- 西谷元（広島大学スーパーグローバル大学創生支援事業データ分析チーム）
- 村澤昌崇（広島大学スーパーグローバル大学創生支援事業データ分析チーム）

#### 目的・方法

JAMS70 の口頭発表で筆者らは各学生の各科目成績情報から、そこに含まれる潜在的な共通因子を学修能力＝「コンピテンシー」の代理指標として抽出することを構想した。成績表は高次元且つ大量欠損しているデータで、そのため、前回の発表では筆者らは欠損値の多いデータより主成分を抽出する手法を提案し、その有用性のシミュレーションも試行した。本稿はこれまでの蓄積を踏まえて、上記の手法を実データに適用し、能力＝「コンピテンシー」を統制し、そのうえで留学プログラムの短期効果・長期効果を検討する。

#### 結果・考察

成績表から抽出した「コンピテンシー」を統制することによって完全に消えている。この結果、従来の研究で主張してきた短期留学の TOEIC への効果は、「コンピテンシー」等を統制していないことによるバイアスであることが確認できる。



## 自由報告Ⅲ 第5部会

### 移民と幸福感

司会 永吉希久子（東京大学）

9月5日（日）11:10～12:25

Zoom1

#### 1 イスラム教国におけるムスリム移民に対する態度—カザフスタンにおけるコンジョイント分析—

東島雅昌（東北大学）

○五十嵐彰（立教大学）

ユジンウ（東北大学）

##### 目的・方法

従来テロや暴力の主体として捉えられてきたムスリムを、移民受入の主体として捉え直し、イスラム教国におけるムスリムの移民に対する態度形成について分析する。カザフスタンにてコンジョイント分析を使い、特に移民の宗教性をどのように受容するか検討する。

##### 結果・考察

分析の結果、カザフスタンのムスリム市民は、イスラム原理主義の移民に対してより排外的になることがわかった。同じムスリムであっても、その教義によっては受容しないことがわかる。この傾向はイスラム教をより強く信奉している人に顕著に現れた。

#### 2 政治への不信感と反移民意識の関連の検証：交差遅延モデルによる分析

下窪拓也（新潟医療福祉大学健康科学部）

##### 目的・方法

移民に対する否定的な態度（反移民意識）と、政治にたいする不信感（政治不信）の関連を、因果的順序間関係に着目して検証する。分析では、イギリスのパネルデータを用いた交差遅延モデルを行う。

##### 結果・考察

反移民意識と政治不信の双方向的な関係性が支持された。ただし反移民意識が政治不信に与える影響は、政権によって異なる一方で、政治不信が反移民意識に与える影響は一貫しており、異なる理論的解釈が得られた。

### 3 貧困と幸福感のねじれ：モンゴル社会を事例とした、主観的メカニズムの混合研究法分析

○小林盾（成蹊大学）

Dolgion Aldar（モンゴル独立研究所）

#### 目的・方法

この報告は、貧しくても幸せであるとき、人びとにはどのような主観的メカニズムがあるのかを検討する。貧困にありながら幸福というのは、低い「客観的地位」が高い「主観的ウェルビーイング」と一貫せず、いわば「ねじれた」場合といえる。

#### 結果・考察

モンゴル都市部における計量データとインタビューデータを分析した結果、経済状況より（家族といった）別の価値観が優先されるなら、客観的地位が主観的ウェルビーイングと一貫せずねじれて、貧しくても幸せとなることがあった。