

入選論文1

行動要素間の相互依存性を考慮した
観光施策評価手法の提案



神戸大学大学院

中川 辰則
桑野 将司

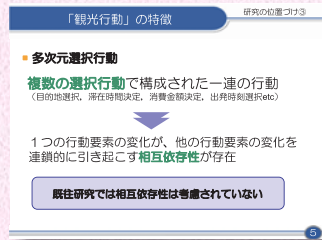


【キーワード】

多次元選択行動、地域集計データ、
コピュラ、多変量生存時間モデル

【論文要旨】

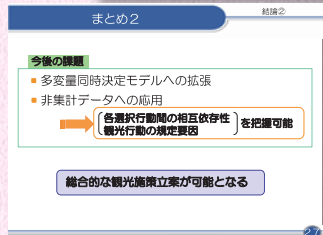
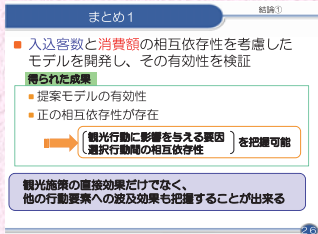
観光行動は、目的地選択、出発時刻選択、
滞在時間選択、消費金額選択など複数の行
動要素で構成される多次元選択行動であ



る。すなわち、一つの行動要素の変化が他の行動要素の変化を連鎖的に引き起こす相互依存性が存在し、旅行者はこれら複数の行動要素を同時に考慮しながら観光行動を決定している。そのため観光施策立案において、異なる行動要素間の相互依存性を把握することは不可欠である。

本研究は、経済の活性化や雇用の創出などの効果が期待できる観光産業を、関西経済の牽引役と位置づけ、観光開発に資する方法論を提案するという立場から、各行動要素に影響を及ぼす要因と、行動要素間の相互依存性を同時に分析できる同時決定モデルの開発を目的に行なった。具体的には、観光施策の評価において、客数と観光消費額を用いた多変量生存時間モデルによる分析方法の提案を行った。

最も重要である観光入込額に着目し、コピュラ関



実証分析として、平成21年度の京都府と兵庫県の合計35地域を対象に、提案モデルを適用し、従来の相互依存性を考慮していないモデルの比較分析を行った。分析の結果、本提案モデルは従来モデルに比べて、モデル適合度が高いことから、本提案手法の有効性を示した。さらに、観光入込客数と観光消費額の間には正の相互依存性が存在することを実証的に明らかにし、相互依存性を無視した従来の分析方法では、誤った行動解釈を招く危険性があることを示した。

入選論文2

JRR西日本の紀勢線津波対策の検討

本研究では、観光入込客数と観光消費額の2つの行動要素のみに着目したが、本提案手法は拡張性が高く、3つ以上の行動要素の同時決定モデルにも容易に展開することができる。今後、モデルの拡張や観光に関するデータ収集、他地域への応用など実証分析を蓄積することによって、本提案手法が観光施策を検討する際の有用な評価ツールになり得ることを示した。



関西大学社会安全学部 安部誠治 氏



木下 正平
田村 嘉崇
山村 聡史



【論文要旨】

2011年3月11日に東北地方太平洋沖地震が発生した。その地震に誘発された大津波は、岩手・宮城・福島、茨城・千葉に至る広域エリアに甚大な被害をもたらした。東日本大震災を受け2012年9月には防災基本計画が改正された。

そこで今回、南海地震に対する紀勢線の安全対策を研究した。

第1章では南海トラフにおける被害想定と紀勢線の概要を論じている。また



その後のJR西日本の対策

- JR西日本は紀伊新庄駅の避難ルートの見直しを行い、紀伊新庄・白浜駅で両用紙3枚程の大きさの避難ルートマップを掲示。
- 2013年3月9日に津波被害が予測される区間で乗客の避難誘導訓練を実施。

2011年9月に発生した台風12号における紀勢線の被害状況と、南海トラフと紀勢線の関係を述べている。

第II章では南海トラフ地震が発生した際の紀勢線における津波対策をハード面とソフト面に分けて論じている。ハード面では避難はしごやセーフティライトの効果を説明し、ソフト面では避難ルートマップのほかに乗務員が指令など連絡を取れなくなつたときに取るべき行動をまとめているJR

西日本の
津波避難

誘導心得といった、津波から自分の身を守る方法について論じている。第III章では実際に現地に行き、訪れた各駅の対策を批判的に読み解いている。津波被害想定の最も深刻な和歌山県の沿岸部を走る紀勢線の現状を明らかにすることで被害を少なくすることが可能となり、今後の西日本の防災を考える上で重要なテーマであると私たちは認識している。

おわりに

- JR西日本はJR各社の中で最も津波対策が先行している。
- 万全だとしている対策も、常に更新と見直しが必要。
- 地元との連携や観光客の声を生かす仕組みを構築すべき。
- 避難経路を利用したシミュレーション訓練の繰り返しが必要。

