

令和 5 年 6 月 9 日現在

機関番号：43302

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2019～2022

課題番号：19K12600

研究課題名（和文）観光行動力導出による高齢者の旅行促進に関する研究

研究課題名（英文）Study of Travel Promotion Effects for Elderly People by Derivation of Tourism Activity Ability

研究代表者

沢田 史子（Sawada, Ayako）

北陸学院大学短期大学部・コミュニティ文化学科・教授

研究者番号：20456429

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,300,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、観光行動力を「旅行先で翌日に疲れを残さず観光を楽しむことができる活動力」と定義し、その導出を行った。65歳以上の高齢者を被験者として実際の観光地でガイドツアーを行った。客観的・主観的指標として計測したデータに対し主成分分析を行い、観光行動力を導出した。その結果を被験者へフィードバックし、観光行動力を知ることによる意識の変化についてアンケート調査を行った。アンケート調査の結果からは統計的な意識の変化はほとんどみられなかったが、健康に不安のある高齢者を対象とすることで、観光旅行の促進に繋がる可能性を示した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

高齢者の体力や生活活動力に関連した研究は行われてはいるが、観光地での歩行やバイタルサインからその行動力の導出を試みた研究はほとんど見当たらない。体力や生活活動力のみでの把握では、実際の観光巡りができるかどうか判断がつかない。本研究は、従来の高齢者の身体的評価指標に、観光行動力という新たな指標を追加提案し、観光旅行の推進に貢献するものである。

研究成果の概要（英文）：In this study, we define tourism activity ability as the ability to enjoy sightseeing without feeling fatigue from the previous day. A sightseeing tour was conducted with elderly people aged 65 and over as subjects. Principal component analysis was performed on the data measured as objective and subjective indices, and tourism activity ability was derived. In addition, we conducted a questionnaire survey on changes in awareness of tourism by knowing one's own tourism activity ability. Although the results of the questionnaire survey showed almost no statistically significant difference, the results indicated that targeting elderly people with health concerns may promote tourism trips.

研究分野：観光情報学

キーワード：観光行動力 高齢者 主観的・客観的指標 旅行促進

## 様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

(1) 近年、日本人の国内延べ旅行者数や国内旅行消費額は微増傾向にあるが、日本の将来人口は確実に減少し、その影響による国内旅行市場の縮小が懸念されている。国土交通政策研究所は、訪日外国人旅行は国内旅行市場の1割程度を占めるに過ぎず、その増加と併せて、70歳以上が60歳代の旅行回数を維持することができれば、国内宿泊旅行市場を拡大させる可能性がある」と指摘していた。

(2) 65歳以上の高齢者で要支援・要介護認定を受けていない一般高齢者は82.1% (2014年時点)で、この内福祉用具を使用しているのは22.4%であった。すなわち、大多数の高齢者が車いすや杖を使っていない状況にあった。しかしながら、加齢とともに身体機能の低下は避けられない。そして、高齢者が旅行先で普段より多く歩いてしまい、翌日に疲れが残り旅行後半に十分に楽しめないという課題があることが明らかになっていた。さらに、JTB総合研究所によると、70歳以上で旅行回数が減る大きな要因の一つとして、他人のペースに合わせられないことで迷惑をかけたくない気持ちが強くなることが報告されていた。

### 2. 研究の目的

#### (1) 高齢者の日頃の活動量・歩行能力の測定

個々の高齢者の日頃の活動量が旅行時の疲れに影響を与えると考えられるため、長期間の歩数、活動量を計測する。また、歩行能力の低下も疲れの要因と考えられるため、歩行能力を測定する。

#### (2) 観光行動力の導出

観光旅行でどの程度の距離を歩くと、またはどの程度の速さで歩くと翌日に疲れが残るのかを明らかにするため、実際の観光地で実験ツアーを実施し、歩数、心拍数、活動量、疲労度を計測する。報告者がこれまで計測した高齢者の歩数に関するデータから、歩数と観光行動時の疲れに相関があることが明らかとなっている。ツアーで測定した各データを用いて、4つのレベルに分けた観光行動力を導出する。

#### (3) 自身の観光行動力の把握が高齢者に与える影響

導出した観光行動力を高齢者へ提示する。そして、自身の観光行動力を把握することにより、観光旅行促進に繋がるのかについて、アンケート調査により明らかにする。

### 3. 研究の方法

#### (1) 高齢者の日頃の活動量・歩行能力の測定

高齢者21名の被験者の歩幅(m/歩)、歩行速度(m/秒)、歩調(歩/秒)を測定・算出し、これを歩行能力とした。さらに、被験者が活量計で1日の歩数を1か月間セルフモニタリングを行った。

#### (2) 観光行動力の導出

高齢者17名の被験者が、以下の3つのコースについてガイドの案内による実験ツアーに参加した。疲労度の客観的指標として活動量計、心拍計を装着し、主観的指標として日本語版 Multidimensional Fatigue Inventory と Visual-analog scale をツアーの前後に実施した。各データについて主成分分析を行い、4段階の観光行動力を導出した。

- ・ Aコース 40分 700m (アップダウンなし)
- ・ Bコース 60分 1300m (若干のアップダウンあり)
- ・ Cコース 90分 2000m (急な階段あり)

本研究では観光行動力を「旅行先で翌日に疲れを残さず観光を楽しむことが出来る活動力」と定義した。

#### (3) 自身の観光行動力の把握が高齢者に与える影響

以下の仮説を立てて実験ツアー前に観光動機、旅行の不安、旅行への意欲に関する5段階評価のアンケート調査を実施した。

観光行動力導出前と比較して、導出後は観光動機が高まる

観光行動力導出前と比較して、導出後は旅行に対する不安が軽減される

観光行動力導出前と比較して、導出後は旅行への意欲が高まる

全ての実験ツアー終了後に観光行動力を導出し、その結果を被験者に送付した。そして、実験ツアー前と同じ質問項目に加え、観光行動力を把握した感想や、今後の観光旅行に対する意識の変化について自由記述式のアンケート調査を実施した。

#### 4．研究成果

観光動機の回答結果からは、「健康増進のため」について統計的に有意な差が認められた。また、自由記述のコメントからは、高齢者が自身の観光行動力を把握することが自信につながり、旅行意欲への高まりが確認された。さらに、本研究の被験者は比較的旅行に対する不安が低く、旅行意欲が高い人が多かったが、不安が高い人や旅行意欲が低い人を対象とした場合には、仮説が支持される可能性を示した。これらの結果は、健康に不安のある高齢者が自身の観光行動力を把握することによって、旅行に対する不安を軽減し、旅行への意欲が高まる可能性を示唆している。その効果の検証のためには、本研究での課題を踏まえた健常ではない高齢者が安心して参加できる実験ツアーを実施する必要がある。今後は、実験ツアーの回数や実施場所などを検討し、新しい実験ツアーの方法を開発していく必要がある。

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計5件（うち査読付論文 5件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 5件）

1. 著者名 Sawada Ayako, Oyabu Takashi	4. 巻 6
2. 論文標題 Monitoring of elderly for deriving tourism activity ability	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of Global Tourism Research	6. 最初と最後の頁 55 ~ 59
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Sawada Ayako	4. 巻 6
2. 論文標題 Statistical analysis of contents of posts on SNSs by foreign visitors to Japan based on questionnaire survey	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of Global Tourism Research	6. 最初と最後の頁 107 ~ 113
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Takashi Oyabu, Aijun Liu, Ayako Sawada, Haruhiko Kimura	4. 巻 5
2. 論文標題 Japanese tourism strategy and factors focused on SDGs	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Global Tourism Research	6. 最初と最後の頁 155 ~ 159
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Ayako Sawada, Takashi Oyabu	4. 巻 7
2. 論文標題 Evaluation of fatigue level of the elderly in tourism activity	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Journal of Global Tourism Research	6. 最初と最後の頁 125 ~ 131
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Ayako Sawada, Takashi Oyabu	4. 巻 in press
2. 論文標題 Derivation of Tourism Activity Ability and Study of Travel Promotion Effects for Elderly People	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Sensors and Materials	6. 最初と最後の頁 in press
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

〔学会発表〕 計11件 (うち招待講演 0件 / うち国際学会 3件)

1. 発表者名 沢田史子, 大藪多可志
2. 発表標題 客観的指標と主観的指標による観光行動力の導出
3. 学会等名 観光情報学会かが・のと観光情報学研究会2020年度第1回研究会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 沢田史子, 大藪多可志
2. 発表標題 客観的・主観的指標による高齢者の観光行動力の導出
3. 学会等名 日本設備管理学会 2020年度 秋季研究発表大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Ayako Sawada
2. 発表標題 ANALYSIS OF CONTENTS OF POSTS ON SNSs BY FOREIGN VISITORS TO JAPAN
3. 学会等名 The 1st International Conference on Tourism and Entrepreneurship 2019 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Ayako Sawada
2. 発表標題 Effective use of SNS in attracting foreign visitors to Japan
3. 学会等名 The 20th Asia Pacific Industrial Engineering and Management Systems Conference (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 沢田史子
2. 発表標題 訪日外国人の観光旅行におけるSNS投稿分析
3. 学会等名 第16回観光情報学会全国大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 沢田史子, 大藪多可志
2. 発表標題 観光行動力導出による高齢者の旅行促進に向けて - 高齢者の活動量モニタリングを中心に -
3. 学会等名 観光情報学会かが・のと観光情報学研究会2019年度第1回研究会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 沢田史子, 大藪多可志
2. 発表標題 観光行動力導出のための高齢者の活動量モニタリング
3. 学会等名 The 19th Japan-China Workshop on Industrial Engineering and ICT 2020「経営工学とICT」
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Ayako Sawada, Takashi Oyabu
2. 発表標題 Derivation of tourism activity ability of elderly people and promotion of travel
3. 学会等名 The 22th Asia Pacific Industrial Engineering and Management Systems Conference (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 沢田史子, 大藪多可志
2. 発表標題 高齢者の旅行促進のための観光行動力導出
3. 学会等名 第18回観光情報学会全国大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 沢田史子, 大藪多可志
2. 発表標題 高齢者の観光行動力導出と旅行促進
3. 学会等名 The 20th Japan-China Workshop on Industrial Engineering and ICT 2022「経営工学とICT」
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 沢田史子, 大藪多可志
2. 発表標題 観光行動力導出による高齢者の旅行促進に関する研究と今後の展望
3. 学会等名 観光情報学会かが・のと観光情報学研究会 2022年度第1回研究会
4. 発表年 2023年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
--	---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------