

D-5

セグウェイツアーの満足度の向上要因に関する研究  
A Study on the Factors Improving the Satisfaction of Segway Tour

指導教授 轟 朝幸 西内 裕晶 8061 小林 康之

1. はじめに

近年では、セグウェイを利用した観光ツアーが人気を集めている。昨年度行われたセグウェイに関する先行研究では、セグウェイをキャンパスツアーに導入した際の有用性や見学コースの設定に関する研究<sup>1)</sup>、徒歩や自転車と比較した際のセグウェイの魅力やセグウェイツアーに参加したくなる条件に関する研究<sup>2)</sup>が行われている。しかしながらセグウェイツアーの総合満足度を規定する因子の把握まではされていない。この因子を明らかにすることにより、セグウェイツアーの満足度をさらに向上できる。

そこで本研究では、実際にセグウェイによるキャンパスツアーを実施し、総合満足度を5つの因子から構成されるモデルと仮定して得られたデータを共分散構造分析によって、参加者の意識構造を把握することでツアーの総合満足度と因子の関係性を把握することを目的とする。

2. キャンパスツアーについて

(1) ツアー実施概要

キャンパスツアーの概要を表-1に示す。また、移動手段はセグウェイと徒歩である。なお、参加者にはツアー実施後の両のツアーの印象に関してアンケート調査を実施した。

表-1 キャンパスツアー概要

|          |   |                             |                             |                   |
|----------|---|-----------------------------|-----------------------------|-------------------|
| 実施日      | 2011年10月30日(日)、2011年11月12日(土)、2011年12月10日(土)                                    |                             |                             |                   |
| 天候       | 全日も晴れ   |                             |                             |                   |
| 時間       | 10:00~16:00   |                             |                             |                   |
| 場所       | 日本大学理工学部船橋キャンパス(全行程:約2km)   |                             |                             |                   |
| 対象者      | 外部の一般の方10代(高校生)~  |                             |                             |                   |
| ツアー1回の定員 | 1名~10名(同行するスタッフ:各2名)  |                             |                             |                   |
| ガイド内容    | 日本大学理工学部船橋キャンパス内の施設の概要について、ガイドが説明する。<br>なお、施設紹介の際に日本大学理工学部HPの記載されている内容を参考としている。 |                             |                             |                   |
| ツアーの流れ   | 同意書の記入<br>ツアーの解説<br>(10分)   | ツアー1回目<br>(事前講習含む)<br>(30分) | ツアー2回目<br>(事前講習含む)<br>(30分) | アンケートの記入<br>(10分) |

(2) ルート設定

今回のツアーで設定したルートを図-1に示す。ツアーは30分のルートを2つ設定し、それぞれAルートとBルートとした。また、ツアー毎に移動手段を入れ替えることによってセグウェイと徒歩でAルートとBルートの2つのルートを周れるようにした。2つの

ルートとも紹介した施設は2か所であり、AルートではA1→A2の順に移動して施設を紹介し、BルートではB1→B2の順に移動して施設を紹介した。

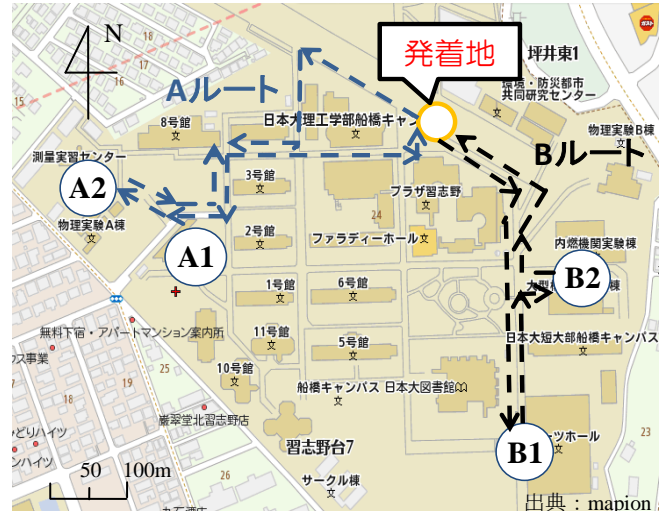


図-1 設定したルート

3. アンケート調査

(1) 調査概要

アンケート調査の概要を表-2に示す。アンケートの調査目的は、セグウェイと徒歩の移動手段の違いによる心理的な影響の変化を把握することである。そしてツアーの印象を観測項目より「非常に良い(5点)」、「良い(4点)」、「どちらでもない(3点)」、「悪い(2点)」、「非常に悪い(1点)」の5段階で評価した。

表-2 アンケート調査概要

|              |          |                   |
|--------------|----------|-------------------|
| 配布方法         | 直接回答     |                   |
| 有効回答数(有効回答率) | 58部(97%) |                   |
| 調査項目         | 項目       | 内容                |
|              | 個人属性     | 性別・年齢・職業・来校頻度について |
|              | ツアーの印象   | 19個の項目を設置し、印象を評価  |
|              | セグウェイの印象 | 乗車の際の条件等4項目について   |

(2) 仮定した因子の内訳と平均得点の比較

アンケートを作成する際に仮定した因子とその内訳を表-3に示す。本研究で仮定した因子は、ツアーを楽しむための「会話因子」、ツアーを安全に行うための「危険因子」、ツアーが参加者に与える「移動負担因子」、ツアーの魅力が参加者に与える「再参加因子」、ツアーそのものである「ツアー構成因子」に分類した。

表-3 因子の内訳

| 因子    | 観測項目   |
|-------|--|
| 会話    | ガイドとの会話はしやすいか<br>参加者同士で会話できたか  |
| 危険    | 路面の状況は気になったか<br>歩行者との距離は気になったか<br>車両との距離は気になったか<br>坂道は危険だったか<br>通路の幅は狭いと感じたか |
| 移動負担  | ツアーの経路距離は適切だったか<br>ツアーを1周する時間を長く感じたか<br>ツアーを1周した疲労感ほどの程度であったか                |
| ツアー構成 | ガイドの説明は分かりやすかったか<br>キャンパスの景色は楽しめたか<br>説明した施設を覚えられたか<br>通り過ぎた施設を覚えているか        |
| 再参加   | ツアーにもう1度参加したいか<br>船橋キャンパスを理解し魅力を感じたか<br>学部・学科を理解し魅力を感じたか                     |

また、アンケート調査の基礎集計の1つとして、各移動手段によるツアーの印象を5段階評価した平均得点を比較したものを図-2に示す。平均点を比較した結果、危険に分類される5項目では、全て徒歩による移動の平均得点が高く、再参加に分類された項目ではセグウェイの平均得点の方が全て高い結果となった。

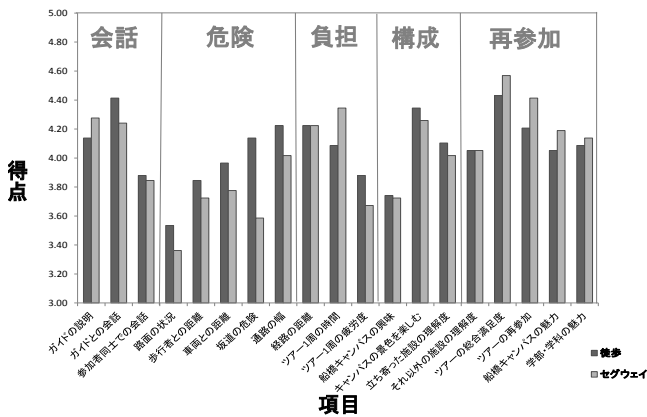


図-2 各項目の平均点の評価比較

#### 4. 共分散構造分析による満足度のモデル化

##### (1) 共分散構造分析の概要

この分析方法は、多くの変数をモデルに組み込み、意識構造の把握がしやすい点で本研究の目的に適している。また、モデルの妥当性は複数ある適合度指標から判断する。図-3に仮定した満足度モデルの全体像を示す。

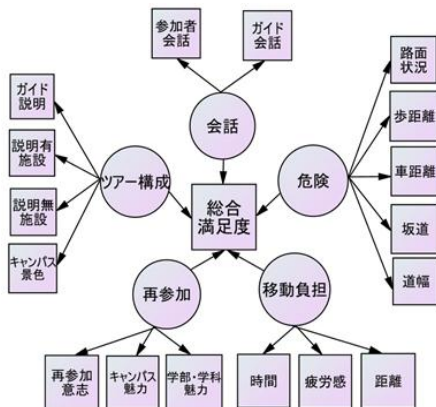


図-3 満足度の仮定モデル

##### (2) 総合満足度と因子の関係性

セグウェイと徒歩による総合満足度と因子の関係を図-4に示す。両データを比較すると「移動負担因子」と「再参加因子」の影響力の総合満足度への働き方の違いが挙げられる。セグウェイでは、「移動負担因子」が総合満足度に正の影響を与えた。構成する観測項目のうち「時間」と「距離」が正に影響した原因として考えられる。これより、設定した時間や距離以上にセグウェイに乗車したいという心理が生じたと考えられる。しかし徒歩では、「移動負担因子」が総合満足度に大きな負の影響を与えた。この影響により「再参加因子」が負の影響になると考えられる。これより、参加者に負担が大きくかかるため、何度もキャンパスを訪れたくないという心理が生じたと考えられる。

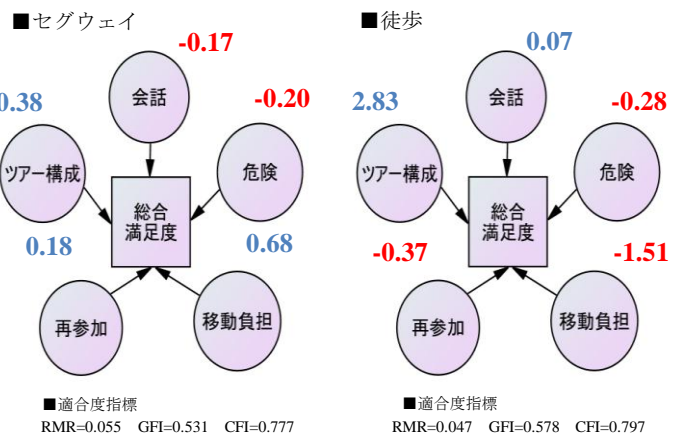


図-4 移動手段別による満足度と因子の関係性

##### 5. おわりに

本研究ではツアーの総合満足度をモデル化することにより仮定した因子と満足度の関係性を把握した。この結果はセグウェイツアーの満足度向上を検討する際の有益な情報になると考えられる。

今後の課題として、サンプル数を増やし、さらに統計的に信頼できる適合度指標を求めていくことと、一般的な観光地においてこの満足度モデルが使えるか否かのモデル移転の可能性を検討していくことが挙げられる。

##### 参考文献

- 1) 長谷川浩：セグウェイを用いたキャンパス見学ツアーの有用性に関する研究，日本大学理工学部社会交通工学科卒業論文，2010。
- 2) 齋藤和仁：観光ツアーにおけるパーソナルトランスポートの導入可能性に関する研究，土木学会第66回年次学術講演会・概要集，2011。