

観光地内における職員のためのパーソナルトランスポートの導入とその利用状況 ～高知県立のいち動物公園での導入を例に～

日本大学理工学部	正会員	○西内 裕晶
高知工科大学	正会員	永原 三博
日本大学理工学部	正会員	轟 朝幸
高知工科大学	正会員	熊谷 靖彦

1. はじめに

近年、米国において開発された立ち乗り型電動二輪車であるパーソナルトランスポーター(以下、PT)の観光地での利用が世界各国で行われている。そのPTの中でも一般に市販されているセグウェイが用いられることが多く、我が国においても、長崎県のハウステンボス¹⁾、富士宮市のふもとっばら²⁾や北海道の十勝千年の森³⁾など既に多くの観光地で導入されており、職員の移動効率化やPTそのものに興味を示す来場者との新たなコミュニケーションの増加、観光地主催の試乗会やツアーの実施による集客数の増加などが期待されている。しかしながら、観光地内におけるPT利用の実態について報告された例は少なく、今後のPTを用いた観光地内の交通手段のあり方についての議論は少ない。そこで本稿では、高知工科大学地域連携機構との共同で、高知県立のいち動物公園に日本大学理工学部社会交通工学科が所有するセグウェイ2台を2週間貸し出し、動物園職員によるPT利用実績の分析や来客者向けのセグウェイ講習会で実施したアンケート調査結果を報告する。

2. 対象場所

セグウェイは、高知県香南市にある高知県立のいち動物公園にて、動物園職員が園内見回りや動物への餌付けのための移動手段を目的として貸し出しがなされた。その期間は、2011年3月9日(水)～22日(火)の2週間であり、初日には、セグウェイの利用が想定される職員向けにセグウェイ乗車のための講習会を実施し、乗り降り・発進停止・旋回の基本的な動作の練習をした。なお、貸し出し期間中に動物園職員がセグウェイを利用する際には、セグウェイ搭乗記録(利用年月日、使用開始時刻、終了時刻、用途)への記入を依頼した。

また、貸し出し期間中の2011年3月20日(日)には、動物園来場者を対象としたセグウェイ講習会を実施した。講習会は、動物園入口付近の広場にて乗り降りや簡単なスラロームを体験して頂くものであり、体験後には、セグウェイ乗車体験のアンケートの回答を依頼した。アンケート調査項目は、セグウェイの日常生活での利用意向、観光地における利用意向、セグウェイの観光地内におけるレンタル料支払意志額などである。

3. 動物園職員のセグウェイ利用状況

ここでは、レンタル期間中に記入を依頼したセグウェイ搭乗記録から、動物園職員のセグウェイの利用状況を示す。レンタル期間中にセグウェイを利用した職員は13名であり、利用記録が書かれた日数は10日分であった。その中でセグウェイでの移動回数は合計44回であった。ここで、利用者ごとの利用状況を図1に示す。図1より、勤務形態の違いにもよると考えられるが、利用回数は最大で7回乗車されたことが分かった。また、貸し出し期間中に利用した日数は最大で3日と限られた日数でのみ利用がなされたことが分かった。ここで、搭乗記録内の利用開始時刻と終了時刻の両方が記録されていたセグウェイ利用について、

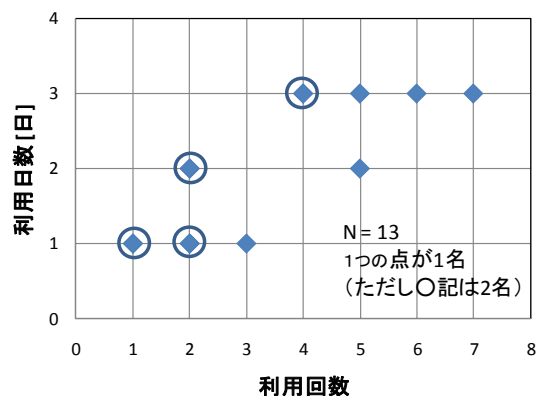


図1. 動物園職員のセグウェイ利用回数と日数

キーワード パーソナルトランスポーター、観光地内移動

連絡先 〒274-8501 千葉県船橋市習志野台 7-24-1 日本大学理工学部社会交通工学科 TEL 047-469-5219

利用時間の分布を図2に示す。図2より職員によるセグウェイ利用時間は15分程度であった。なお、用途については、ほぼ園内移動・巡回に利用され、動物への食事タイム等で事務所から動物のいる場所までの移動で7回のセグウェイ利用が記録されている。

4. 動物園来場者向けセグウェイ講習会のアンケート調査

セグウェイのレンタル期間中に、動物園来場者向けのセグウェイ講習会を動物公園主催で実施した。実施方法は、当日の来客者を中心に参加者を募り、午前・午後にそれぞれ1時間程度、順番にセグウェイの基本動作(乗り降り・発進停止・旋回・簡単なスラローム走行)を体験して頂くものである。その後、体験者に対してアンケート調査を実施した。図3と図4には、その結果の一例を示す。図3より、通勤や買い物などの日常生活(図3中段)ならびに観光地での移動・散策(図3下段)ともに60%以上の体験者が使用したいと感じていることがわかる。また、観光地内において散策のためにセグウェイを1時間レンタルする場合の支払い意思額は平均で約1200円であることがわかった。ここで、最頻値が1000円であることを考慮すると、今回の来場者は、観光地においてPTを利用する場合の料金を1時間で1000円以下に抑えるが望ましいと考えていることがわかった。

5. おわりに

本稿では、日本大学理工学部社会交通工学科が所有するセグウェイ2台を、高知県立のいち動物公園の職員向けに2週間程度レンタルし、その活用状況ならびに来場者向けに実施されたセグウェイ講習会から得られたアンケート調査結果を紹介した。

今後は、観光地そのものの魅力を向上させるための補助的なツールとしてのPT利用方法や、それを評価するための手法構築が必要である。また、より長期的な実験によって職員のPTへの慣れを考慮しながら、作業や敷地内移動の効率性を評価することが必要である。

謝辞

高知県公園下水道課の北川課長と同課の平石様、高知県立のいち動物公園の仲田係長、藤崎様をはじめとする動物園関係者の皆さまにおかれましては、今回の取組みの企画から運営まで多大なご尽力をいただきました。ここに感謝の意を表します。

参考文献

- 1) ハウステンボスホームページ：<http://www.huistenbosch.co.jp/enjoy/vehicle/000282.html>
- 2) ふもとっぱらホームページ：<http://www.camper.ne.jp/segway/>
- 3) 十勝千年の森ホームページ：http://www.tmf.jp/segway/segway_list.cgi

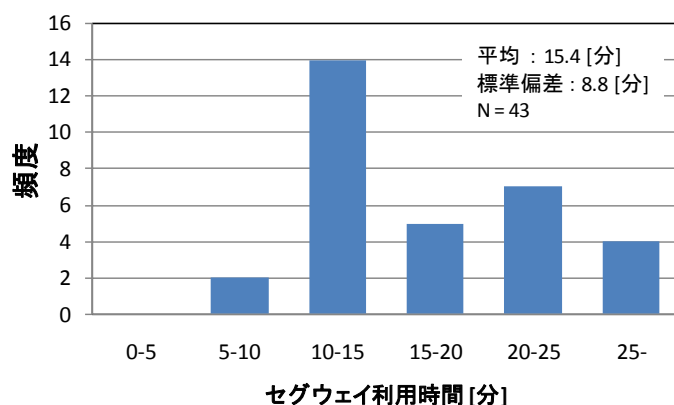


図2. セグウェイの利用時間

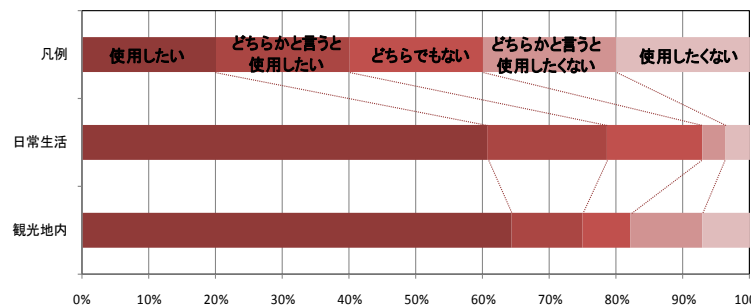


図3. 利用方法別セグウェイ利用意向

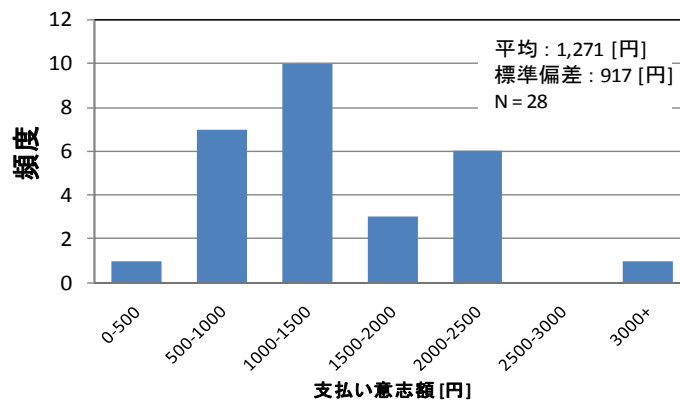


図4. 観光地でのセグウェイレンタル費用の支払い意思額