

e バイクによる自転車観光に対する意識調査分析

徳島大学理工学部 賛助会員 ○平井 文哉
 徳島大学理工学部 賛助会員 住友 規将
 徳島大学大学院 正会員 山中 英生

1. はじめに

近年自転車活用推進計画の策定により、自転車観光への関心が高まってきている。また、シェアサイクルのような自転車の活用も広まり、自転車をもっていかななくても観光地や外出先で気軽に自転車を利用することが可能となっている。しかし、サイクリングは道路勾配によって身体負荷が大きくなることから、体力に自信のない人が参加しづらい傾向がある。坂道上の負荷を軽減できる e バイクを利用することによって体力に自信のない人々もサイクリングを楽しむことができるようになることから、e バイクは自転車観光の利用層の拡大につながる手段として着目されている。

2. 既存研究と本研究の目的

古倉¹⁾らは、サイクルツーリズムによる経済効果の実態や評価、持続性などをより良いものにするための方策の在り方を考察している。大阪府内外の府マップ掲載のサイクルルートを利用した人に対するアンケートにより自転車観光に求めるものを調査している。北地²⁾らはガイドツアーを支えるインフラや施策のあり方についての知見を得ることを目的として、ガイドツアー事業者に対しヒヤリング調査を行い、持続的なサイクルツーリズム促進のためにはガイドツアーが適することを明らかにしている。中島³⁾らはスポーツサイクル（以下 SC）の利用促進に関して、SC 利用者に対し、SC での楽しみ・サイクリストの目標・SC に必要な道路環境についてアンケート調査を行い、SC を利用してもらいやすくなるような道路環境や周辺環境について分析している。こうした研究を踏まえて、本研究では、道路の起伏が多い中山間地でサイクルツーリズムの促進を図るため、e バイクの特徴を明らかにするとともに、e バイクを用いた自転車観光のターゲットユーザーと利用形態を明らかにすることを目的とした。

3. e バイクの身体負荷の分析例

e バイクとは、「スポーツタイプの電動アシスト自転車」で、一般の電動アシスト自転車と比較して、全体の全長が短めで、ペダルの踏み込みが容易で推進力が高く、ギアの調整も幅広いため、長距離の移動でも快適とされている。

e バイクの身体負荷の軽減を確認するため、登坂のある同一の経路を e バイクとロードバイクで走行して、時間当たり仕事量（パワー）と平均速度を計測した。計測に用いた e バイクは、スペシャライズド社製 VADO SL 5.0 EQ、ロードバイクはスペシャライズド社製 S-WORKS ROUBAIX で、パワー・速度は内臓センサと Garmin 社のサイクルコンピュータを用いた。図 1 に勾配約 1.6% 約 6 km の区間 A、勾配約 15% 約 560 m の区間 B での比較結果を示す。区間 A で速度は差がないが、負荷はロードバイク 53% 高く、区間 B ではロードバイクの負荷は 45% 大きいにもかかわらず、速度が 59% 低くなっている。

4. web アンケートによる自転車観光に関する意識分析

一般人にサイクリングに関する意識をインターネット調査で実施した。FastAsk ネット調査に 20 歳から 60 歳以上までの 10 歳ごとと男女の 10 区分について 50 名以上のサンプル収集を依頼した結果、計 625 名の

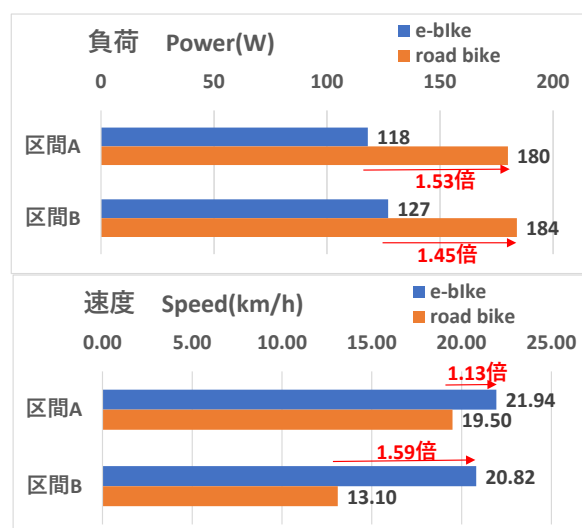


図1 e バイクの身体負荷の比較例

サンプルを得た。図2は自転車を使ってしてみたい観光の回答結果を示している。また、図3はeバイクを使ってしてみたい観光の結果を示している。この2つの結果から、自転車ですてみたい観光、eバイクですてみたい観光への希望度を比較した結果を図3に示す。青いマークで示しているタイプの観光では、自転車観光希望度とeバイク観光希望度は相関しているが、eバイク観光の希望度が比較して高くなるタイプは、【ヒルクライム】(少し自転車でいくには厳しい坂もあるルートにチャレンジする)、【ツーリング】(景色の良い道をスポーツバイクを使って、半日から一日、一人でツーリングして楽しむ)の2つであることがわかる。eバイクを利用した観光では、上り坂など普通の自転車では負荷の高い場所を組み込むことや、移動そのものを楽しめるような景観のよいルートがあることで魅力が増すことが示唆される。図5は上記のヒルクライム、ツーリングの自転車観光について、広告業界で使用されている性年齢セグメント、自転車の走行距離で7km/日以上の高ユーザー、3km/日未満ローユーザー、中間のミドルユーザー別の希望度を示している。ヒルクライムはM3(50歳以上男性)、高ユーザーに希望度が偏っているが、ツーリングは男性全般、F2(35-49歳女性)層でも高い希望度が見られる。eバイク観光のPR戦略としてこうした層へツーリング観光のアピールを進めることが考えられる。

5. おわりに

eバイク観光として、ヒルクライムのような男性向きのチャレンジ型観光、男性や中年女性層に移動自体を楽しめるツーリング型観光を推進する戦略が抽出された。ただし、自律的なビジネスとして持続していくためには、eバイク購入費用やメンテナンスコストなどの課題について検討して必要があると考えている。

【参考文献】

1. 古倉宗治, 佐藤利明, 吉川泰生: サイクルツーリズムにおける地域活性化と自転車活用の拡大戦略, 土木計画発表会・講演集 No. 62
2. 北池孝成, 山中英生, 原澤拓也: 持続可能なサイクルツーリズムとしてのガイドツアービジネスの実態分析, 土木計画学研究・講演集, No51 2015年
3. 中嶋悠人, 山中英生, 真田純子: スポーツサイクル利用者のための愛好家と利用者の意識分析, 土木学会論文集 D3(土木計画学), Vol. 69, No. 5, I_697-I_704, 2013

自転車を使ってしてみたい観光やリクリエーション

- 【観光地巡り】歩いて回れない散在している観光地を友人や家族らと半日から一日、貸自転車ですてて楽しむ。
- 【輪行ボタリング】自転車を車や鉄道で運んで、景色や街並みの良いところをゆっくりとサイクリングする。
- 【ツーリング】景色の良い道をスポーツバイクを使って、半日から一日、一人でツーリングして楽しむ。
- 【ヒルクライム】すこし自転車でいくには厳しい坂もあるルートにスポーツバイクで一人でチャレンジする。
- 【ガイドツアー】ガイドの人の案内で地域の隠れた名所やおいしい店、景色のいい道をグループで自転車ですてて楽しむ。
- 【ダウンヒル】高いところまで、自転車を運んでもらって、ガイドの案内で下り坂を自転車ですてて、景色や自然を楽しむ。
- 【自転車旅行】自転車ですてて長い距離を宿泊しながら旅をする。

■ぜひやってみよう ■機会があればやってみよう ■いつかしてみたい ■特に興味はない ■ほとんど興味はない

図2 自転車を使ってしてみたい観光

eバイクを使ってしてみたい観光

- 【観光地巡り】歩いて回れない散在している観光地を友人や家族らと半日から一日、貸自転車ですてて楽しむ。
- 【輪行ボタリング】自転車を車や鉄道で運んで、景色や街並みの良いところをゆっくりとサイクリングする。
- 【ツーリング】景色の良い道をスポーツバイクを使って、半日から一日、一人でツーリングして楽しむ。
- 【ヒルクライム】すこし自転車でいくには厳しい坂もあるルートにスポーツバイクで一人でチャレンジする。
- 【ガイドツアー】ガイドの人の案内で地域の隠れた名所やおいしい店、景色のいい道をグループで自転車ですてて楽しむ。
- 【ダウンヒル】高いところまで、自転車を運んでもらって、ガイドの案内で下り坂を自転車ですてて、景色や自然を楽しむ。
- 【自転車旅行】自転車ですてて長い距離を宿泊しながら旅をする。

図3 eバイクを使ってしてみたい観光

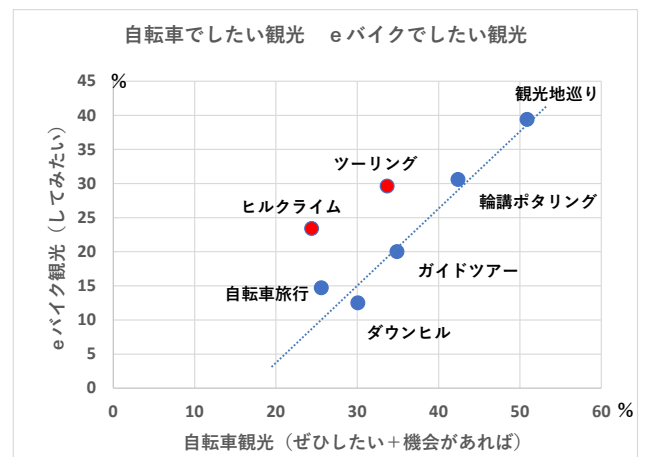


図4 観光タイプ別 eバイク・自転車希望度の相関

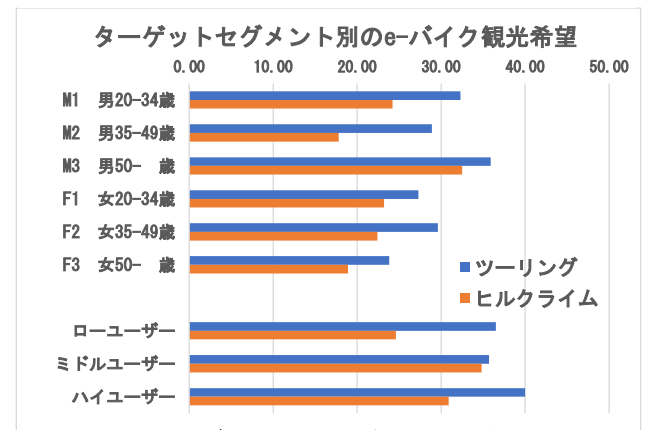


図5 セグメント別 eバイク観光希望度