

# 秋の東海道『箱根八里』を歩こう、巡ろう！ ～鉄道&バス・カーシェアで 東海道を巡る社会実験～

藤原翔一<sup>1</sup>・大西宵平<sup>1</sup>・加々谷治<sup>1</sup>・早川大紀<sup>2</sup>

<sup>1</sup>沼津河川国道事務所 計画課 (〒410-8567 沼津市下香貫外原3244-2)

<sup>2</sup>三島市役所 産業文化部商工観光課観光政策室 (〒411-8666 三島市北田町4-47)

1000年にわたる国土の主軸である東海道は、観光社会資本としての大きな潜在力を秘めており、中でも平成30年5月24日に文化庁から日本遺産に認定された「箱根八里」のブランド力は高い。しかし、「箱根八里」の旧街道では、箱根～三島間の東側のイメージが強く、「箱根八里」の旧街道では、箱根～三島間の西側との観光入込客数に格差がある。そこで、「箱根八里」を一体的に周遊観光する仕組みづくりとして、東側・西側を回遊できる交通体系づくり、地域住民との協働による沿道の魅力向上を目的に、三島市を実施主体とする箱根八里街道観光推進協議会が実施した社会実験について報告するものである。

キーワード：箱根八里，モータルコネクト，観光客の受入れ体制，社会実験

## 1. はじめに

「箱根八里」は、江戸時代に徳川幕府が整備した東海道の一部で、小田原宿から箱根宿に至り、箱根峠を登って三島宿まで下がる八里(約32km)を言う。杉並木や一里塚、石畳などの各所にかつての街道の面影が残り、人気の観光エリアとなっており、平成30年5月24日には文化庁から日本遺産として認定された。

「箱根八里」のうち小田原宿から箱根の関所までを「東坂」（静岡県側）、箱根の関所から三島宿までを「西坂」（神奈川県側）と呼んでいるものの、「箱根」といえば小田原～箱根間の「東坂」のイメージが強く、「西坂」との観光入込客数に大きな格差が生じている。

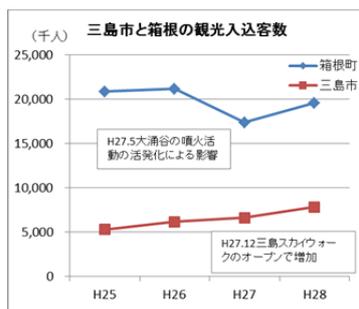


図-1 西坂・東坂の観光入込客数

光資源が充実してきている。

一方で、西坂と東坂では、公共交通の事業者が違うため、乗継等の不便が生じている上、西坂方面のバス路線の系統・便数の少なさなどもあり、「箱根八里」を周遊観光する仕組みがなされているとは言い難い状況である。

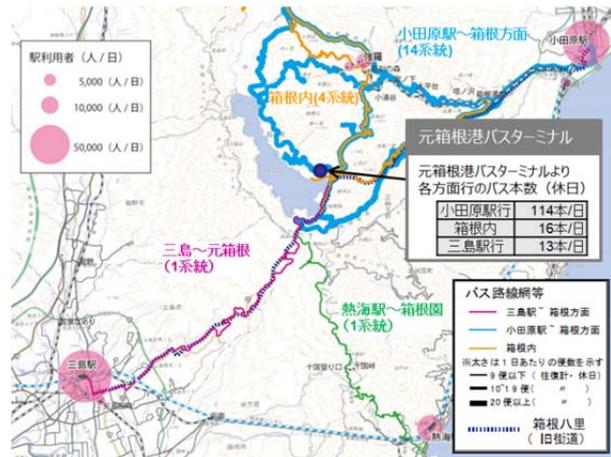


図-2 箱根八里周辺の公共交通網

## 2. 課題の整理

これまで、箱根八里の西坂（三島市側）には集客力のある観光資源が少なかったが、近年では日本100名城の山中城跡が人気となるほか、平成25年には伊豆フルーツパーク、平成27年には三島スカイウォークが開業し、山中城跡の石畳の旧街道、富士山・駿河湾の眺望と合わせ、観

## 3. 社会実験の概要

### (1) 社会実験の目的

社会実験の目的は、交通上の利便性を確保し、地域住民との協働による沿道の魅力向上により、「箱根八里」の一体的な周遊観光（街道歩き）を促進するものである。

三島市から道路局社会実験の申請を受け、当事務所は社会実験委員として本実験に携わったものである。

表-1 社会実験の概要

方針	実験項目	実験の目的・内容	検証項目	
			利用実態	アンケート
○「箱根八里」の周遊観光(街道歩き)を支える鉄道からのモデルコネク트의強化	カーシェアリングの活用(レール&カーシェアリング)	目的：カーシェア乗捨地からの街道歩きの促進 内容：三島駅カーシェアリングステーションに実験カーを2台増設(既存9台)し、箱根エコパーキングに乗捨ステーションを新設	・サービス利用者数 ・車両搭載GPSを利用した立ち寄り履歴	・カーシェアリングサービス利用者の満足度調査
	路線バスの増強	目的：路線バスの増便による街道歩きの促進 内容：三島駅から元箱根港間の路線バスを現状30分に1本から約20分に1本に増便(41→57本/日・上下) (実施期間：土・日・祝日の計12日間)	・バス乗降者数のカウント	・路線バス利用者の満足度調査
○地域との協働による観光客の受け入れ拠点(案内休憩所)の整備	臨時的案内休憩所の設置	目的：地域と協働による街道歩きの支援 内容：案内休憩所(4箇所)、観光ガイド等の配置、イベントの開催(3回) (案内休憩所：土・日・祝日の計12日間)	・立ち寄り客数のカウント	・立ち寄り客へのアンケート調査
(補足実験)	スタンプラリー	目的：周遊促進と観光行動パターンの把握 内容：箱根八里沿線の観光施設8箇所をスタンプポイントとしたスタンプラリーの開催	・スタンプ押印順による行動履歴	・応募時のアンケート



図-3 社会実験概要図

## (2) 実験の概要

目的達成のため、表-1、図-3に示す社会実験を実施した。なお、社会実験期間は、平成29年10月28日(土)～11月26日(日)までの約1ヶ月間である。

また、社会実験の効果検証のため、各実験項目に対し、利用実態の把握や利用者の満足度を計るアンケート調査を行った。

## 4. 社会実験の内容および成果

### (1) カーシェアリングの活用(レール&カーシェアリング)

三島駅のカーシェアリングサービスを増強し、「箱根八里」東坂・西坂を通した立ち寄り観光について効果検証を行った。カーシェア車両を箱根峠付近の箱根エコパーキングに乗り捨てを可能とするワンウェイ対応の仮設

カーシェアリングステーションを設け、乗り捨て後に箱根峠付近の街道歩きを促す取組を試行した。

なお、東坂には箱根湯本、小田原駅に既存のカーシェアリングステーションがある。

### a) 実験方法

- ・実施期間：平成29年10月28日(土)～11月26日(日)
- ・カーシェアリングステーション

- ①三島駅(南口)：既存9台に加えてワンウェイ(乗捨)対応2台増設
- ②箱根エコパーキング：乗捨ステーションを2台確保
- ③箱根湯本：既存2台(1ステーション)
- ④小田原駅：既存21台(9ステーション)

### b) 効果検証

三島駅カーシェアリングステーションから「箱根八里」への利用者数は8件、内ワンウェイ利用(乗捨)は7件であった。GPSを利用した行動履歴調査では「箱根八里」での立ち寄り箇所数は平均1.3箇所/件、平均利用時間は2時間13分/件、ワンウェイ利用者では1時間42分となった。

10月28日～11月26日	利用件数	平均利用時間
箱根八里利用件数	8	2時間13分
(うち乗り捨て利用件数)	7	1時間42分



図-4 カーシェア行動履歴

ワンウェイ利用では、カーシェアで観光地を周遊した後、徒歩にて沿線の観光地へ移動する行動パターンを確認できた。約8割が乗り捨て後に箱根エコパーキングから山中城址を徒歩で移動していた。

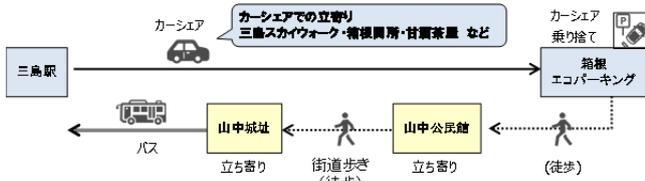


図-5 ワンウェイ利用後の行動実績 (例)

利用者アンケートでは、カーシェア出発地までの利用交通手段は新幹線が多く、レール&カーシェアの利用ニーズを確認できた。なお、カーシェアリングへの乗り換えは90%の人が「利用しやすい」と回答している。

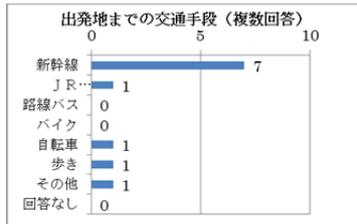


図-6 カーシェアまでの交通手段

ワンウェイ利用については、利用者の50%が「便利であった」と回答した。

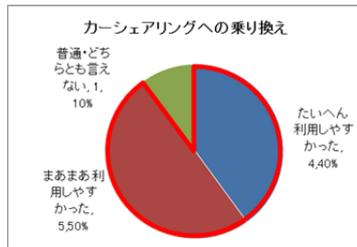


図-7 カーシェア乗り換え満足度

一方で、「車を降りてから徒歩で観光する際の経路がわかりづらかった」「元箱根港や芦ノ湖周辺の道路が渋滞していた」との声があった。

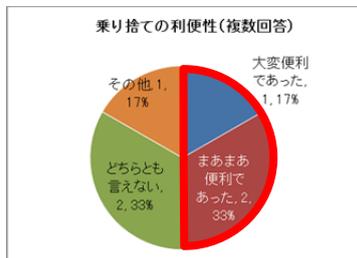


図-8 ワンウェイ (乗捨) の利便性

なお、今回の実験で、カーシェア利用時間はレンタカーの一般的な最低利用時間である6時間を大きく下回っていることが分かった。この結果から、短時間の観光におけるカーシェア利用の有効性が確認できた。

表-2 カーシェアとレンタカーの比較【参考】

区分	利用時間	利用料金	
		206円/15分	2時間の場合の試算
カーシェアリング	営業時間: 24時間	206円/15分 6時間パック 4,020円	1,648円
レンタカー	営業時間: 8:00~20:00 6時間から利用可能	7,020円/6時間	7,020円

※一般的な乗用車1,800ccクラスを想定

## (2) 路線バスの増便

三島駅から元箱根港間の路線バスを増便し、鉄道駅からモーダルコネクトの強化と東坂側の路線バスとの接続の改善を図った。

## a) 実験方法

- 実施期間：平成29年10月28日（土）～11月26日（日）の土・日・祝日 12日間
- 範囲：「箱根線」三島駅～元箱根間  
1日往復16便を増便  
(1本/30分を1本/20分間隔に増便)

## b) 効果検証

三島駅～元箱根港間のバス増便により、元箱根港における東坂（箱根側）から西坂（三島側）への乗り継ぎ時間は、最大で40分短縮した。新幹線三島駅では、バスへの乗り継ぎ時間が最大45分短縮した。

表-3 路線バス乗り継ぎ時間の短縮

乗り継ぎ箇所 (方向)	従来	増便時	短縮時間
元箱根港 (東坂→西坂)	58分	18分	40分
元箱根港 (西坂→東坂)	15分	8分	7分
三島駅 (新幹線上り→西坂)	55分	10分	45分
三島駅 (新幹線下り→西坂)	51分	6分	45分

バスの増便数は通常時の1.4倍に対し、路線バス利用者は上下線ともに前年同月比約2.5倍となり、乗り継ぎ改善により西坂への来訪者数の増加が確認できた。また、増便によって利便性が向上したことで、通常ダイヤのバス乗車数も増加した。



図-9 路線バスの乗車人数比較

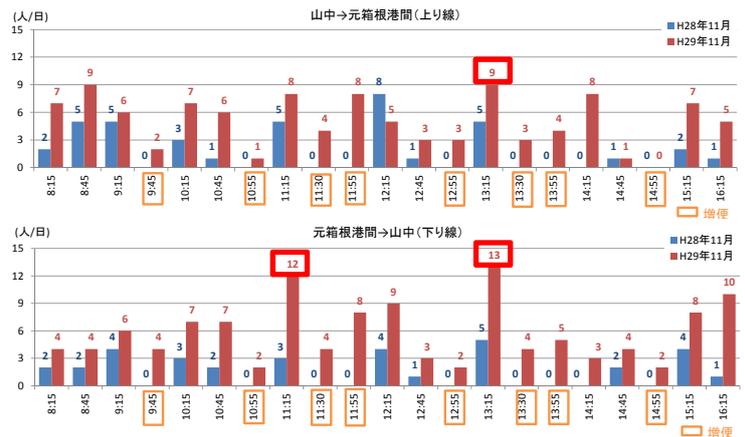


図-10 路線バスの乗車人数 (出発時刻別)

利用者アンケート調査の結果によると、運行間隔は、乗り継ぎした(する予定の)回答者のうち63%が「利用しやすい」と回答した。また、乗り継ぎの不便さについては、乗り継ぎした(する予定の)回答者のうち29%が

「解消された」と回答した。

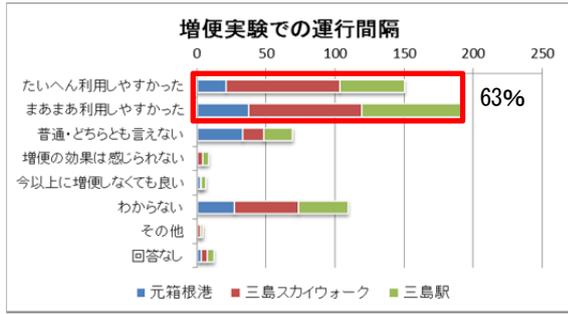


図-11 バス増便実験での運行間隔の評価

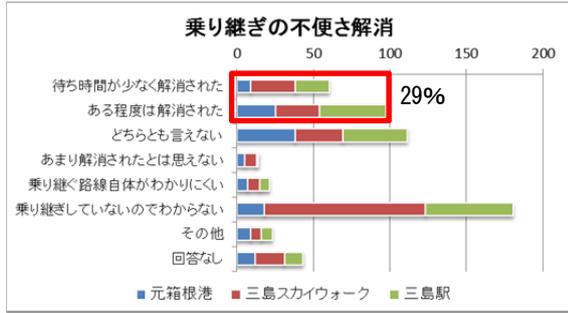


図-12 乗り継ぎの不便さ解消

一方、路線バスの増便の情報については、「知らなかった」と回答する人が約44%と多かった。また、さらなる利便性向上として要望が多かった「公共交通フリーパス」についても、小田原から箱根周遊、三島までの8つの交通手段で乗り降り自由な既存のパスがあるが、あまり知られていないことから、広報に関する課題を確認した。

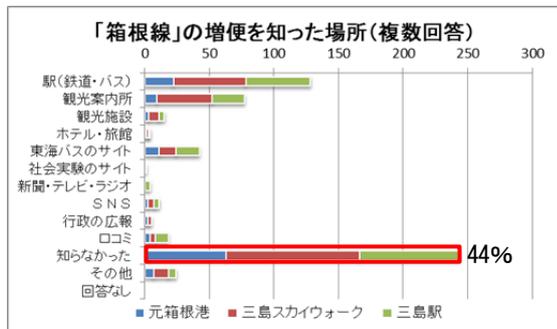


図-13 バス増便を知った場所

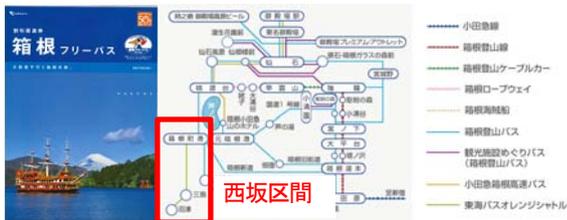


図-14 既存のフリーパスの利用可能区間

### (3) 地域との協働による観光客の受け入れ拠点(案内休憩所)の整備

「箱根八里」の街道歩きを支える臨時的案内休憩所(新・接待茶屋)を設け、地域との協働による観光客の

受け入れ拠点の設置・運営を行った。

#### a) 実験方法

- 実施期間：平成29年10月28日(土)～11月26日(日)の土・日・祝日、計12日間
- 設置箇所：4箇所(下表のとおり)

表-4 案内休憩所箇所と内容

設置箇所	実施内容	配置人数	実施日数	備考
甘酒茶屋横 資料館	「箱根八里」説明、西坂案内、社会実験チラシ等配布	2	12日	箱根町
箱根エコパーキング	案内休憩所でのチラシ・マップ配布、ワンウェイ駐車場説明	1	12日	山中町内会
山中城跡	案内休憩ブースでの接待、社会実験チラシ等配布	従業員	12日	山中商工組合
	山中城跡のガイド	2	3日	三島ふるさとガイドの会
山中公民館	お宝説明、湯茶接待(お茶・寒ざらし団子)	2	12日	山中町内会



図-15 案内休憩所およびガイドウォークの様子(山中城跡)

#### b) 効果検証

実験期間中の案内休憩所の立ち寄り客数は、延べ7,328人であった。なお、既存施設に併設した場合に比べ、臨時的案内休憩所を設置した山中公民館、箱根エコパーキングの立ち寄り客数は少なく、利用者からは場所がわかりにくいとの声があった。

アンケート調査では、案内休憩所の設置について、利用者の約79%が「効果あり」と回答している。案内休憩所に求められる機能は、「トイレ」「街歩きマップ」「周辺の観光状況」という回答が多かった。

表-5 案内休憩所の立寄り客数

案内休憩所場所	立寄り客数(人)
山中城跡売店	1,081
山中公民館	467
箱根エコパーキング	282
甘酒茶屋	5,498
小計	7,328

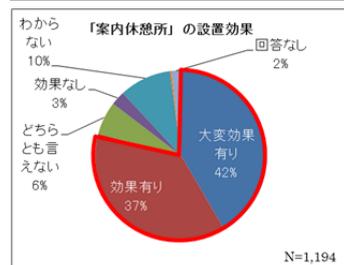


図-16 案内休憩所の設置効果

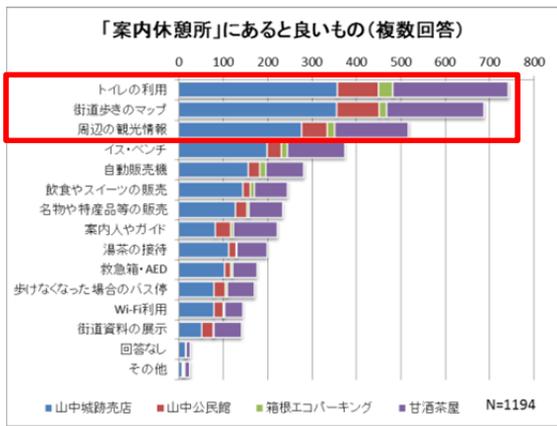


図-17 案内休憩所の必要機能

c) 観光入込客数

社会実験期間中の山中城跡の観光入込客数は、前年比12%増、売上金額は前年比14%増と増加が見られた。

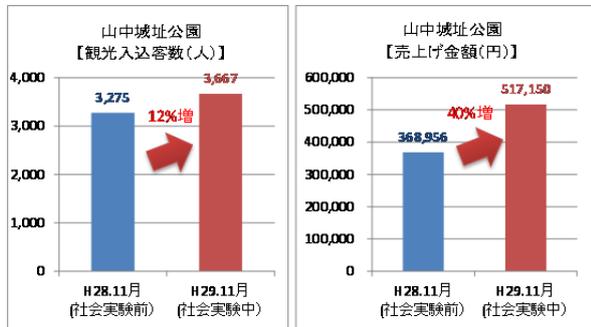


図-18 観光入込客数、売上げ金額 (前年比)

また、社会実験中の歩行者数を実験期間中と実験期間外を比較すると、箱根旧街道東坂では微減であったが、西坂の入り口(箱根エコパーキング付近)では約1.5倍に増加した。

しかし、観光客・歩行者の増加が見られたものの、案内休憩所運営者へのヒアリングでは、運営していくための地域の担い手不足や利用者が少ない箇所の採算性を課題とする声があった。

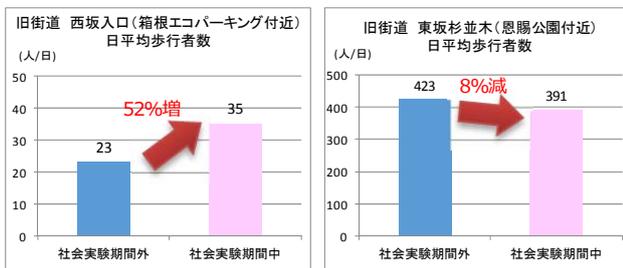


図-19 社会実験期間中の歩行者数 (左・西坂、右・東坂)

(3) スタンプラリーによる行動パターン把握

社会実験期間中に「箱根八里」の周遊観光の促進および行動パターンを把握することを目的に、観光施設等を巡るスタンプラリーを実施した。

a) 実験方法

- 実施期間：平成29年10月28日(土)～11月26日(日)
- 郵送による応募形式を採用し、応募者から抽選で箱根八里の特産品をプレゼントした。
- スタンプラリースポット (全8か所)

- |            |              |
|------------|--------------|
| ①三嶋大社      | ⑤箱根関所        |
| ②三島スカイウォーク | ⑥箱根神社(お札売り場) |
| ③山中城跡(売店)  | ⑦甘酒茶屋        |
| ④道の駅・箱根峠   | ⑧小田原城        |



図-20 スタンプラリー台紙とスタンプラリースポット

b) 効果検証

スタンプラリーは計142名の参加があり、静岡県が44%、県外では関東地方が39%であった。

スタンプ押印数は8箇所のポイントを完全踏破している人が多く、「箱根八里」の周遊性を高める効果があった。

スタンプ押印場所は、箱根峠付近の山中城跡、道の駅、箱根関所が多い。押印順をみると、東坂(三島側)からの出発パターンが多く、押印の順番も三嶋大社から順に東へ向かうパターンが最も多かったことから、「箱根八里」の一体的な周遊観光を促進することができた。

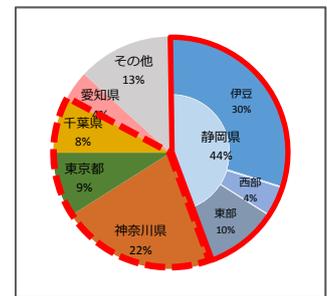


図-21 応募者居住地

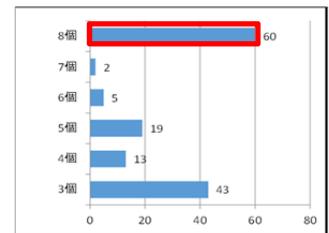


図-22 スタンプ押印数

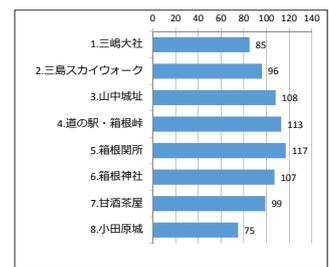


図-23 スタンプ押印箇所

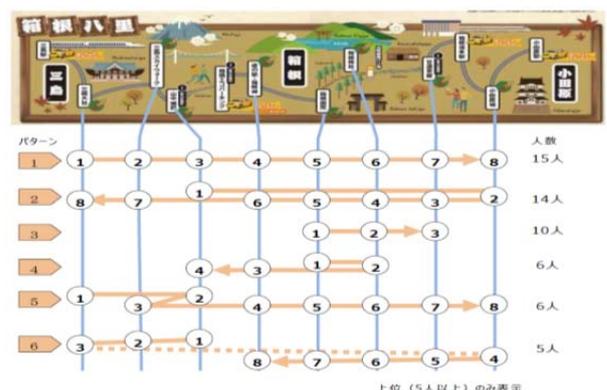


図-24 スタンプ押印パターン

参加者の移動手段は自家用車が最も多く68%となった。次いで鉄道、バス、徒歩、カーシェアの順であった。

旧東海道の散策については、約半数が「歩いた」と回答した。歩いた区間は「箱根関所～甘酒茶屋間」と「山中城跡付近」が多い。

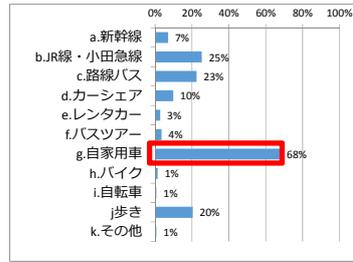


図-25 参加者の移動手段

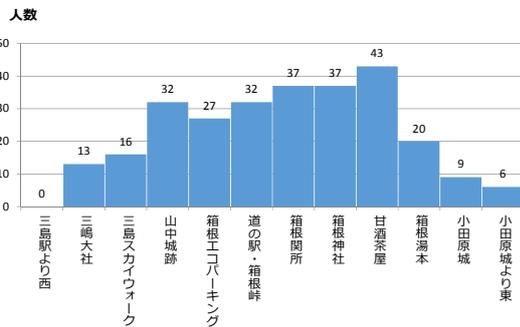


図-26 参加者の街道歩きの有無と散策範囲

## 5. まとめ

「箱根八里」の周遊観光（街道歩き）を支える鉄道からのモーダルコネクットの強化として実施したカーシェアリングの活用では、利用者の行動履歴やアンケート調査から、カーシェア利用の有効性を確認した。

バス増便では、東坂・西坂の乗り継ぎ向上に寄与し、利用者数が前年比2.5倍と増加し、満足度も上昇したことから、増便の有効性を確認した。

地域との協働による観光客受入れ拠点の整備として実施した臨時の案内休憩所の設置では、利用者の増加と満足度向上が見られた。

補足実験として実施したスタンプラリーにおいても、西坂から東坂への一体的な周遊観光客を確認することができた。

社会実験期間中の観光入込客数や沿道施設の売上は前年度に比べ増加していることから、本社会実験が地域活性化に寄与したものと考えられる。

一方で、来訪者のアンケートやヒアリングから、カーシェアやバスを降りた後の街道歩きの経路がわかりにくかった、既存のフリーパスの存在を知らなかった、バス増便の実施に気づかなかった等の意見もみられ、情報発信に関する課題も見られた。

表-6 効果検証結果まとめ

実験項目	効果検証結果
社会実験全体	<ul style="list-style-type: none"> <li>・街道歩行者数：23人→35人/日（同年前月比52%増）</li> <li>・観光入込客数：33百人→37百人/月（前年同月比12%増）</li> <li>・売上金額：37万円→52万円/月（前年同月比40%増）</li> </ul>
カーシェアリングの活用（レール&カーシェアリング）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・利用件数：8件（内、乗り捨て7件）</li> <li>・利用者満足度：9割が鉄道駅での乗継は利用しやすい</li> <li>・乗り捨て後は8割が西坂を徒歩やバスを利用</li> </ul>
路線バスの増強	<ul style="list-style-type: none"> <li>・乗継待ち時間： バス路線・元箱根港40分短縮 新幹線・三島駅 45分短縮</li> <li>・乗車人数：2千人→5千人/月（前年同月比2.5倍）</li> <li>・利用者満足度：6割が運行間隔は利用しやすくなった</li> </ul>
臨時の案内休憩所の設置	<ul style="list-style-type: none"> <li>・案内所立寄者数：約7千人（4箇所計）</li> <li>・利用者満足度：8割が受入れ環境向上に設置の効果あり</li> </ul>

## 6. 今後の展開

本実験において、「箱根八里」認知度の低さやバスの増便情報、既存のフリーパスの存在など、来訪者への情報発信が不十分であることが明らかとなった。「箱根八里」の魅力を伝え、不安なくスムーズに来訪してもらえるよう効果的なプロモーションの実施が望まれる。

また、カーシェアリング利用者の声として渋滞に関する不満があったように、箱根エリアでは観光シーズンにおいて慢性的な交通渋滞が発生している。

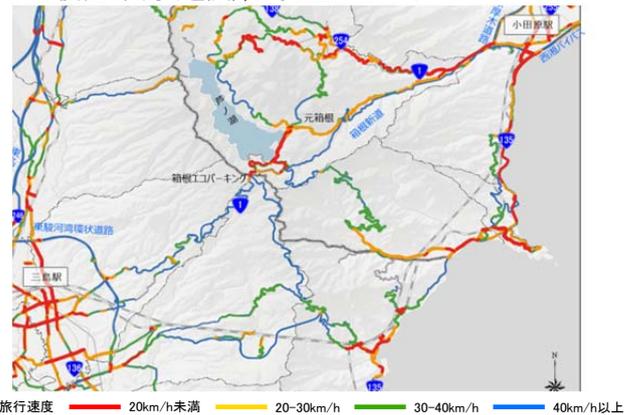


図-27 三島～小田原間の旅行速度（2017年11月休日13時台）

今回実施したバス増便、カーシェアリングと合わせ、自転車などを含めた多様な交通手段を組み合わせたモーダルコネクットの強化が周遊観光促進と渋滞緩和の双方で有効であると考えられる。