

マラソン・スポーツサイクル愛好者からみた 自転車利用増進施策

山中 英生¹・中嶋 悠人²・真田 純子³

¹正会員 教授 徳島大学大学院ソシオテクノサイエンス研究部
(〒770-8506 徳島市南常三島町2-1)

E-mail:yamanaka@ce.tokushima-u.ac.jp

²非会員 (株)グローバルGA (〒150-0002 東京都渋谷区渋谷2-6-4)

E-mail:maxyuuto@yahoo.co.jp

³正会員 助教 徳島大学大学院ソシオテクノサイエンス研究部
(〒770-8506 徳島市南常三島町2-1)

E-mail:sanajun@ce.tokushima-u.ac.jp

スポーツサイクル(以下SC)と呼ばれるクロスバイク、ロードバイクはハイスピード・長距離・長時間の走行に向いており、かつ全身運動に優れていることから、中距離の通勤や健康活動に適しているほか、長い距離や達成感のあるルートを走破する自転車ツーリズムへの展開も期待されている。また、SC利用者は車道走行などの本来の自転車走行の推進において、シティサイクル(以下CC)等の一般向けの自転車利用者のマナーリーダーになる可能性がある。このため、自転車を活用した健康・環境・観光面での都市づくりを行う上で必要な自転車文化を成熟させるため、SC文化の育成を図ることは重要といえる。

本研究では、市民スポーツとして普及しているマラソンとSCの利用環境に対する要求の違いを両方を経験している人を対象としたアンケート調査から分析した。これより、SCをマラソンのように市民に普及させるために必要な環境、施策を明らかにし、SC増進施策に必要な利用環境や情報伝達方法、人のつながりの仕組みである利用環境の在り方を考察した。

Key Words : sports bicycles, promotion scheme, runners and cyclists

1. はじめに

近年、環境問題や健康意識の高まりから自転車が注目を集めている。日本では低速・短距離・短時間の走行に適したシティサイクル(以下CC)が約60%を占めているが、最近、クロスバイク、ロードバイク等のスポーツサイクル(以下SC)が増加している。SCは平成15~23年度に販売台数が約3.9倍になり、全体の約10%を占めている¹⁾。健康促進、ダイエット効果がある運動には、最大心拍数の60%程度の心拍数で長時間(20分以上)が必要とされるが²⁾、ハイスピード・長距離・長時間の走行が可能なSCはCCより健康に資する運動を達成しやすい。このため、自転車を活用した健康・環境・観光の都市づくりを行う上で必要な自転車文化を成熟させるため、SC文化の育成を図ることは重要と考えられる。

本研究では、市民スポーツとして普及しているマラソンとSCの利用環境に対する要求の違いをアンケート調査から分析した。これより、SCをマラソンのように市民に普及させるために必要なことを明らかにし、SC増進策

に必要な利用環境や情報伝達方法、人のつながりの仕組みである利用環境の在り方を考察した。

2. 既存研究

自転車の利用意向に関して、竹腰ら³⁾は、自転車から自動車、自動二輪、原付に転換する18歳から22歳までを過渡期の年代として、自転車に対する評価の変化を分析している。藩⁴⁾は、大学生の将来の自転車利用意向に与える影響について、日仏中韓の4カ国の比較から、自転車利用意向に影響を与える要因と将来の利用意向との関係を分析している。J.D.Huntら⁵⁾は自転車道のインフラ政策が自転車利用意向の向上に与える影響を分析している。また、自転車観光についてElfferdingら⁶⁾は、ドイツの長距離観光の実態とそのため基盤整備の状況を分析している。さらに、自転車利用促進の取り組みに関しては、アメリカでは、自治体が2000年前後から駐輪用の自転車ロッカーの提供と民間のフィットネスクラブなどと提携したシャワー、衣服ロッカーの提供が行われてい

る⁷。また、オランダでは、自転車通学のためのルートとして、学校周辺のルートの開拓事業を実施しているほか、インフラの整備、交通教育、親とのコミュニケーションなど幅広い対策を講じるため、学校当局、親、教師、子ども自身、近隣地域の居住者、警察、自治体などと連携する総合計画を講じている⁸。

このように、健康・環境・観光などの多様な側面から自転車利用促進に向けた研究が見られる。これらの研究では、海外はSCを利用する自転車が想定されているのに対して、我が国ではその多くが、低速のCCの利用が前提となっており、長距離・中速度の交通手段としての視点に欠けている。

このため著者ら⁹は、SCユーザーへのヒアリング、意識調査から、SC愛好の促進要因として、初期の同行型走行、挑戦心・達成感を得られるコース経験、などを明らかにして、SC利用増進に向けた施策の方向を提案している。さらに、SC利用者は、そのレベルが高くなるほど車道・交差点でのルールや走行マナーについて、CCユーザーよりも認識が高いことを明らかにしており、SCユーザーの利用促進は安全性面でも意義があることを示している¹⁰。

本研究では、以上の成果を踏まえて、スポーツ愛好の視点から我が国で多くの参加者を得ているマラソン愛好者に焦点をあてて、マラソン、SC両方を経験している人への調査をもとに、目標の違いや利用者の環境への要望について比較することで、SC利用者を増進するための施策に活かせる知見を得ることを目的とした。

3. アンケート調査の概要

(1) 調査の概要

本研究では、マラソンおよびSC愛好家に対して、愛好の要因、環境・コミュニティ・情報・促進施策についての意見をマラソンとSCを比較分析するためWebアンケートを実施した。アンケートは(株)楽天リサーチに依頼した。SCの利用経験があるマラソンランナーを対象に対象とするため、ロードバイク又はクロスバイクに現在乗っている、又は以前乗っていた経験があり、フルマラソンに参加したことがあるユーザーをスクリーニングで抽出した。表1に質問項目を示す。回答方法欄のMT、SC両方に○のある項目は、マラソンに当てはまるもの、SCに当てはまるものをそれぞれ回答させていることを示している。400サンプルを回収した。

(2) サンプル属性の分布

図1にサンプルの属性分布を示す。SCとマラソンの両方の経験を限ったことから、40代割合が高く、男性が8割を占め、マラソン歴5年以上が約5割を占め、SCの経

表1 マラソン・SC愛好者アンケート調査

		MT	SC
1	マラソン継続年数	○	
2	フルマラソンベストタイム	○	
3	SC経験年数		○
4	SC一日あたり走行距離		○
5	継続している目的	○	○
6	SCを継続しなかった理由	○	○
7	魅力とは?	○	○
8	目標は?	○	○
9	必要な環境要素	○	○
10	必要な道路環境	○	○
11	必要な周辺環境	○	○
12	楽しむためのコミュニティ関わり	○	○
13	情報入手源	○	○
14	初心者時代の走行(単独・複数)	○	○
15	マラソンとSCどちらが好き?	○	
16	SC促進施策への賛否	○	

MT:マラソン利用 SC:SC利用に関する項目

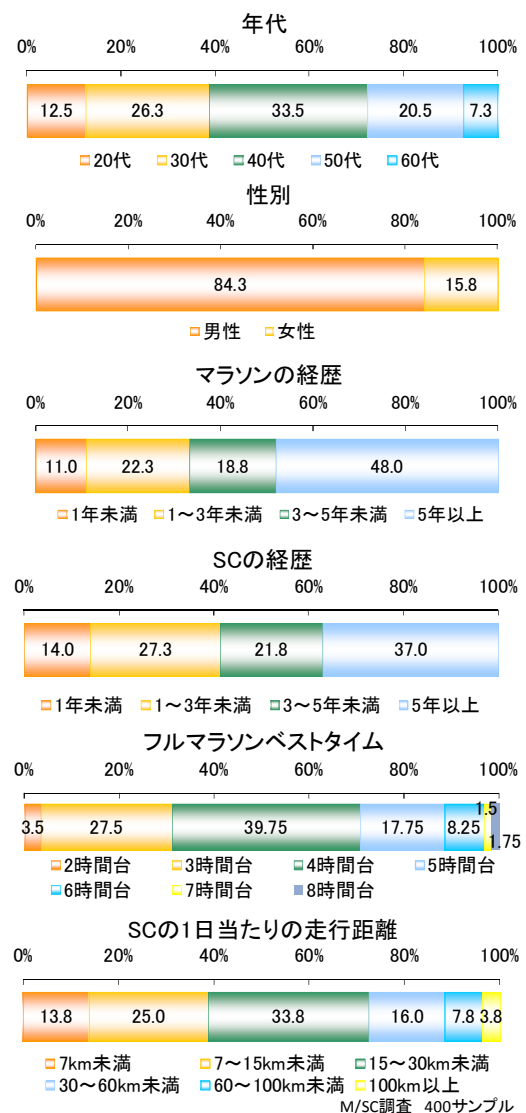


図1 サンプル属性

歴も「5年以上」の割合が高くなっている。フルマラソンベストタイムが4時間台のランナーが多く、SCで15~30kmを走行するミドルレベルのサイクリストが多い。

(3) サイクリスト・マラソンランナーのレベル区分

分析に当たってマラソンレベルおよびSC利用レベルを区分した。SCについては1日の走行距離に着目して30km以上をハイユーザー、7~30km未満をミドルユーザー、7km未満をローユーザーとした。走行距離の長い層は、SCユーザーの中でもスポーツ志向からSC利用をしている人たちである。マラソンランナーはベストタイムによりレベル区分を行い、4時間未満のランナーをハイスピードランナー、4時間台のランナーをミドルスピードランナー、5時間以上のランナーをロースピードランナーとした。

4. マラソン、SCの目標と必要な環境

(1) マラソン、SCの目標意識

図2はマラソンランナー及びSCの継続の目的を示している。共通して健康増進・ダイエットの割合が高い一方、ランナーは目標とする大会の完走、目標とする大会で優秀な成績を残すの項目が高く、目標達成が目的となる競技的・自己向上的な要素が強いことがわかる。一方でSCは休日の楽しみとする割合が高く、SCで得られる爽快感や開放感が目的の、レクリエーション的要素が強いことがわかる。

図3はランナー及びサイクリストのもつ目標を示している。両者とも健康維持の割合が高いが、ランナーは目標タイムや走行距離、獲得標高の更新、フルマラソンの完走の割合が高く、タイムやフルマラソン完走といった共通認識できる目標の達成がマラソンををするモチベーションになっているといえる。

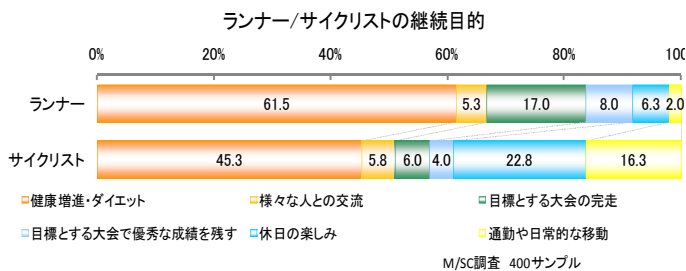


図2 継続する目的

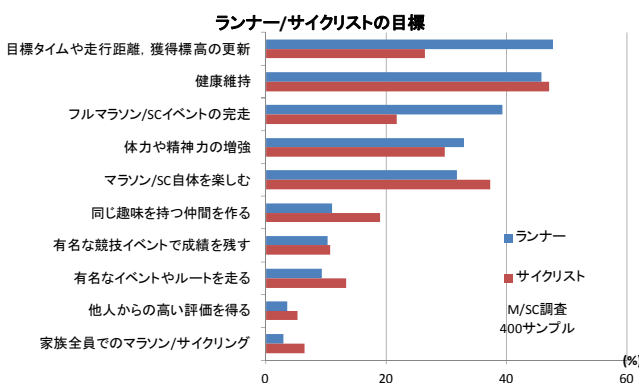


図3 目標とすること

一方、サイクリストは同じ趣味を持つ仲間を作るといった項目の割合が高く、仲間との楽しみを共有に目標意識が高い傾向が見られる。

(2) マラソン、SCに必要な道路環境

図4はマラソンおよびSCが必要とする道路環境の指摘率を示している。図5,6はマラソン/SCに必要な道路環境をレベル別に示したものである。

ランナーは街中でも歩行者や自転車が少なく、起伏が少ない平坦な道への要求が高く、サイクリストはでこぼこがない路面の道、併走しても問題のない、幅のある道への要求が高くなっている。

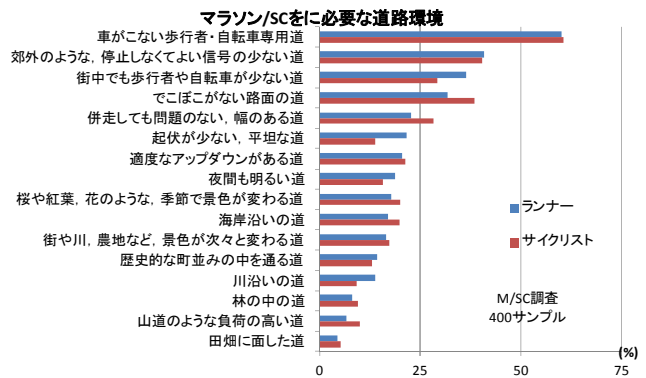


図4 マラソン/SCが必要とする道路環境

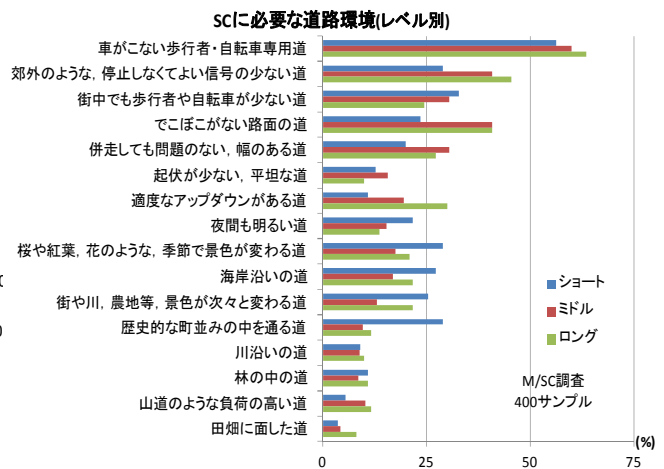


図5 SCのレベル別にみた必要とする道路環境

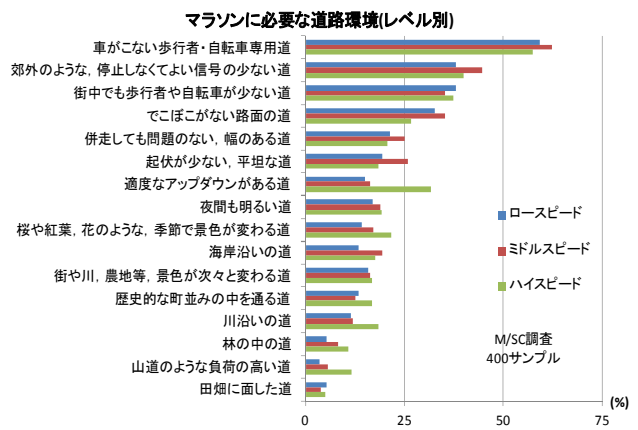


図6 マラソンランナーレベル別にみた必要道路環境

SCでは、ショートユーザーは街中で歩行者や自転車が少ない道、歴史的な町並みの中を通る道、季節で景色が変わる道、街や川、農地、景色が変わる道への要求が高いが、ミドル、ロングユーザーになると、でこぼこがない路面、適度なアップダウン、山道のような負荷の高い道への要求が高くなる。

このようにレベルによってサイクリングの楽しみ方が異なり、道への要求も異なっている。これに対してマラソンではレベルによって違いが少ないことが特徴に見える。マラソンよりもSCの方が、様々な楽しみ方が存在していると考えられることから、これらの多様な要求に答える必要があるといえる。

(2) マラソン、SCに必要な周辺環境

図7,8はSCサイクリスト、マラソンランナーのレベル別に必要と感じる周辺環境の指摘率を示している。

サイクリストでは、ショートユーザーはグルメ等のイベント、ミドルユーザーは出発地の駐車場、案内サイン、体調管理の相談や助言者への要求が高く、ロングユーザーはシャワー更衣設備、水分補給場所の要求が高くなるように、目標が変化し、多くのサポートを必要とする。

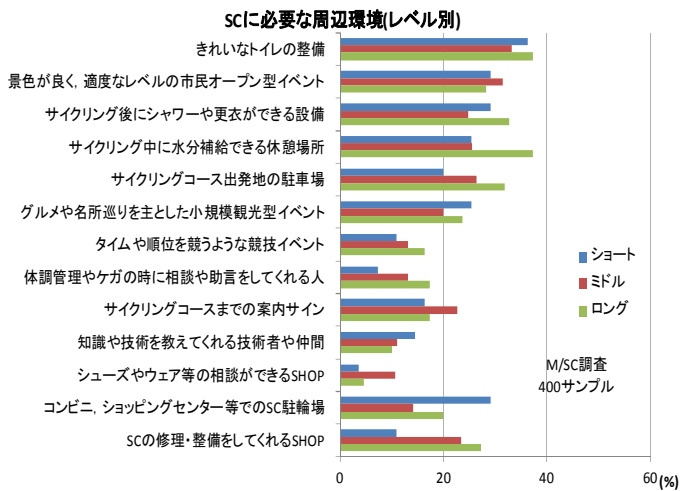


図7 SCレベル別にみた必要な周辺環境

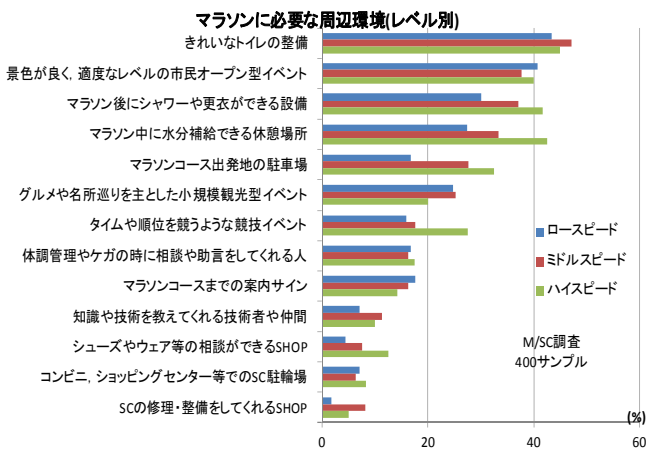


図8 SCレベル別にみた必要な周辺環境

一方、マラソンランナーもレベルが上がるにつれて、シャワー更衣設備、水分補給休憩場所、出発地駐車場といった要求が高くなり、サポートの必要度が高くなる。また、ハイスピードランナーはタイムや順位を競う競技イベントの要求度が高く、向上度が確認できるイベントを必要としている。しかし全体としてはサイクリストの方がランナーよりレベルが上がるにつれて、周辺環境への要求が多様になっているといえる。

(3) マラソン、SCのコミュニティとの関わり

図9,10はマラソン及びSCを楽しむためのコミュニティとの関わりをレベル別に示している。

ランナーはレベルが上がると、友人・知人のパーソナルな繋がりを持つようになり、特定の人と走行をするが、ミドルスピードの人は同好の人の集まりが多くなる。一方サイクリストは、ミドル、ロングユーザーはショートに比べて友人・知人のようなパーソナルな繋がり、SNS等のパブリックな繋がり割合が高くなる。

SCを楽しむためのコミュニティとの関わり(レベル別)

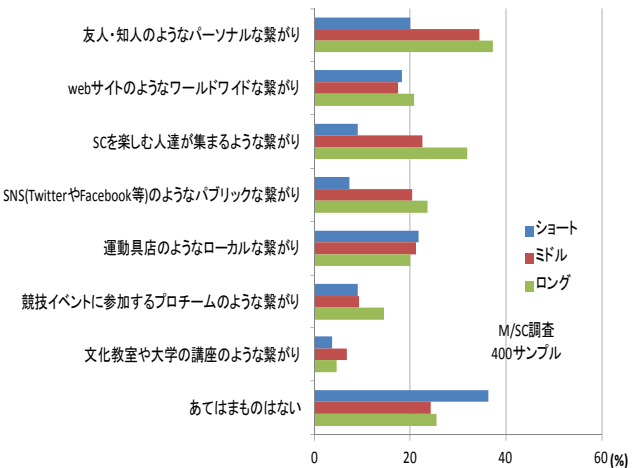


図9 SCレベル別にみたコミュニティの関わり

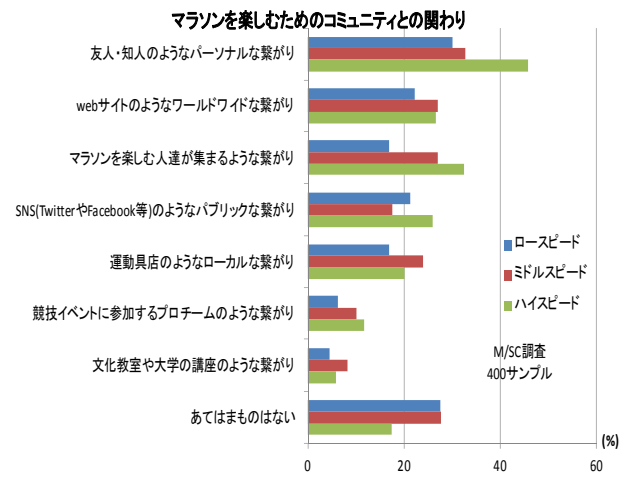


図10 ランナーレベル別にみたコミュニティの関わり

(4) マラソン、SCの情報入手源

図11は、マラソン及びSCを行う上で必要な情報入手源を示している。ランナー及びサイクリストとも「友人・知人からの情報」の割合が高くなっており、身近で信頼できる情報が重要であるといえる。

次に、情報源のタイプを分類して分析を行った。表2に示すように、現実の特定人物からの情報をリアルプライベート(RR)、現実の一般向けの情報をリアルパブリック(RB)、webで特定人物からの情報をwebプライベート(WR)、webで一般向けの情報をwebパブリック(WB)、テレビや新聞等の情報をマスメディア(MM)とした。

図12,13は情報源タイプ別の平均利用率をランナー(RL)及びサイクリスト(CL)のレベルごとに示している。全体として利用率が高いのはリアルプライベートの情報源で、次いでwebパブリックとなっている。両者ともチャットやメールなどのWRについてはレベルによる変化

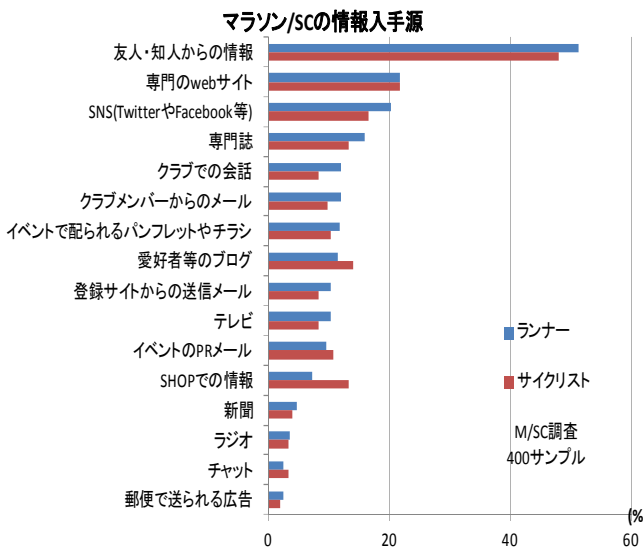


図11 マラソン/SCの情報入手源

表2 情報源の分類

		情報源項目
情報源タイプ	RR (リアルプライベート)	友人・知人からの情報
		クラブでの会話
		SHOPでの情報
	RB (リアルパブリック)	専門誌
		イベントで配られるパンフレットやチラシ
		郵便で送られる広告
	WR (webプライベート)	チャット
		クラブメンバーからのメール
	WB (webパブリック)	専門のwebサイト
		SNS(TwitterやFacebook等)
		愛好者等のブログ
		登録サイトからの送信メール
		イベントのPRメール
	MM (マスメディア)	テレビ
		新聞
ラジオ		

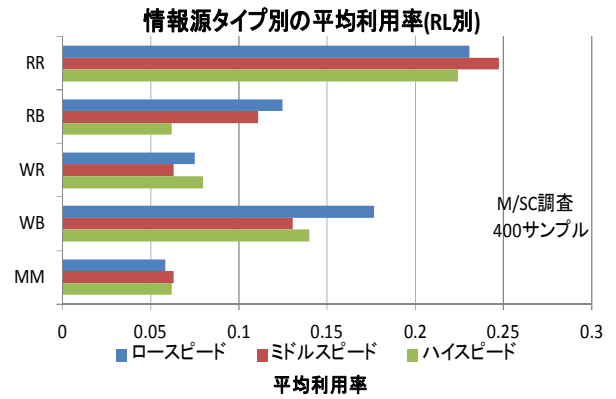


図12 SCレベル別にみた情報入手源利用率

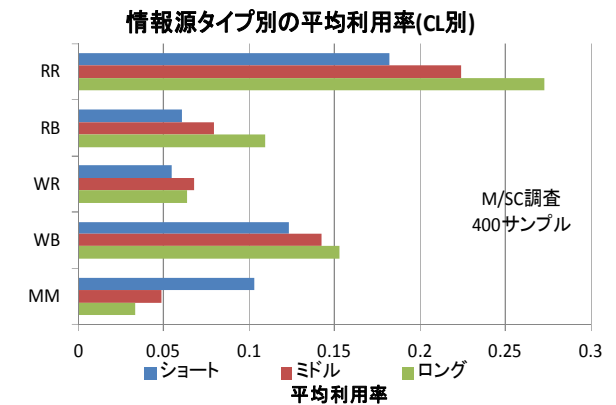


図13 ランナーレベル別にみた情報入手源利用率

はみられない。一方、サイクリストはレベルが上がると、マスメディアMMの入手率が下がるが、リアルプライベートRR、リアルパブリックRB、webパブリックWBの利用率が大きくなる傾向が見られる。一方で、ランナーはリアルパブリックRR、マスメディアMMのレベル差は顕著でないが、レベルが上がる専門誌などのリアルパブリックRBを入手源とする率が下がっている。マラソンは特定の人物からの情報は活用しているが、レベルが上がるほど情報源を絞る。サイクリストは、レベルが低い時は、マスメディアから情報を得ているが、レベルが上がるにつれて特定の人物や現実及びwebでの情報を収集するようになり情報源を広げている。つまり、SC利用者のレベルアップには、多様な情報媒体を活用して情報提供を行う必要があるといえる。

4. マラソン経験者のSCの促進施策への意見

図14はマラソン経験者によるSC促進のための施策について重要さを集計した結果を示している。併走できる幅のあるコース、大勢の市民が参加でき、一つの目標となりえる国民的イベント、サイクリングを始める上で必要な道具の低コスト化など、マラソンに比べてサイクリ

ングで特に課題になる内容が上位にあることがわかる。仲間で一緒に楽しめる道路環境、目標となるイベントの存在、SC自体の購入をはじめとするサイクリングを始めるための垣根を下げる工夫も必要といえる。

図15はサイクリストレベル別にSC促進施策の重要度を示している。ショートユーザーは併走できる幅員のあるコース、SHOPでのクラブやコミュニティ情報紹介の指摘率が高く、ショートユーザーにはコミュニティとの繋がりが重要といえる。ロングユーザーは目的地までのアクセス性向上のためSCを持ち運び可能なバスや電車、サイクリング仲間を作るサイクリング教室や講座の指摘率が高く、離れた場所にあるサイクリングコースの情報や自転車の利用レベルを向上させる活動を重視していることがわかる。

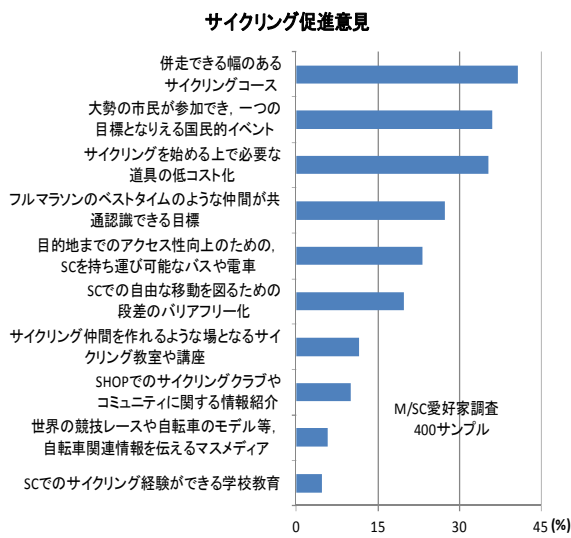


図14 マラソン経験者によるSC促進への意見

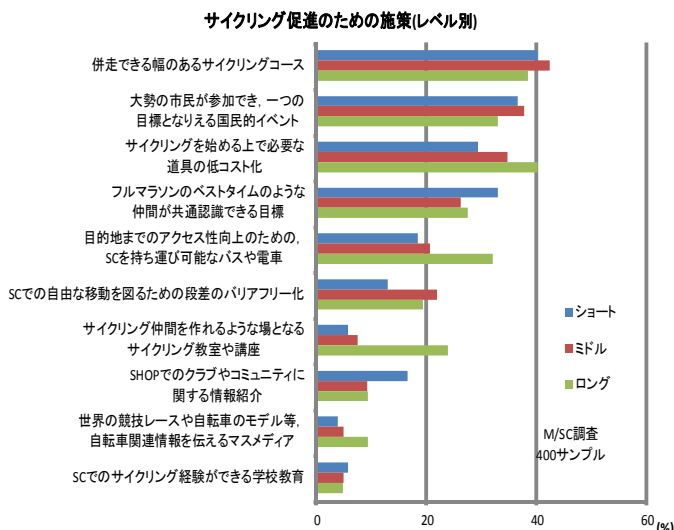


図15 マラソン経験者によるレベル別SC促進意見

5. まとめ

マラソンランナーはレベルが上がっても要求があまり変わらず、特定の内容に先鋭化していく傾向がある。一方、サイクリングのみを行う人はレベルが上がっても持たない。一方でサイクリングはランナーよりもレベルが上がると、多様な要求をする傾向が見られる。また、上記では示していないがマラソン経験者はレベルが上がると、SC経験のみのサイクリストよりも、同好の人と集まる繋がりを持つようになることも明らかになっている。さらに、サイクリング促進に対する意見では、ショートユーザーははコミュニティに関する情報提供、ロングユーザーはレベルアップ施策が重要と考えていることがわかった。サイクリングをマラソンのように定着させるためには、サイクリストと同好の人が集まる繋がり結び、サイクリング仲間の輪を広げることが重要だと考えられる。

謝辞

本研究のWeb調査は科学研究費補助金・基盤研究(B)「多様化するパーソナルモビリティの共存性評価システムの開発と道路・エリアマネジメント」代表：金利昭(No.24360203)の一環として実施したものである。

参考文献

- 1) 自転車産業振興協会：国内販売動向調査 平成15年～22年度
- 2) 絹代：自転車カラダとココロのシェイプアップ、樞出版社、pp.74～75 および pp.140～141, 2008
- 3) 竹腰祥紀,古池弘隆,森本章倫：自転車から自動車への利用転換期における移行要因に関する研究, 土木計画学研究・論文集 No.19, pp.415～421, 2002
- 4) 潘哲, 山中英生：自転車への態度と道路環境が将来利用意向に与える影響 -日本・中国・フランス・韓国の大学生意識分析をもとに-, 交通科学 Vol.40, No.2 pp.55-62, 2010
- 5) J.D.Hunt・J.E.Abraham: Influences on bicycle use, Transportation, Vol.34, pp.453～470, 2007
- 6) Susanne ELFFERDING, 卯月 盛夫：ドイツの長距離自転車道と自転車ツーリズムの実態分析から見た整備・運営方法のあり方, 土木学会論文集D, Vol. 63 No. 1, pp.24-35, 2007
- 7) 吉倉宗治：成功する自転車まちづくり 政策と計画のポイント, 学芸出版社, pp.65～66, 2010年
- 8) 前掲7) p88
- 9) 中嶋悠人,山中英生,真田純子：スポーツサイクル利用増進のための愛好家と利用者の意識分析, 土木学会論文集 D3, Vol.69, No.5, pp.1_697-1_704, 2013
- 10) 中嶋悠人,山中英生,真田純子：スポーツサイクル利用者の特性と増進に向けた施策, 土木計画学研究・講演集 Vol.47, 2013