

スポーツサイクル利用増進のための 社会環境要因に関する分析

中嶋 悠人¹・山中 英生²・真田 純子³

¹学生会員 徳島大学 先端技術科学教育部 (〒770-8506 徳島県徳島市南常三島町2-1)
E-mail:maxyuuto@yahoo.co.jp

²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 徳島県徳島市南常三島町2-1) E-mail:yamanaka@ce.tokushima-u.ac.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 徳島県徳島市南常三島町2-1) E-mail:sanajun@ce.tokushima-u.ac.jp

クロスバイク,ロードバイクなどのスポーツサイクル(以下SC)は,普及しているシティサイクルと比べると,高速・長距離・長時間の走行が可能であり,全身運動にも優れていることから,中距離通勤や健康活動に適している.このため,SCの普及・利用促進は環境・健康に配慮した都市づくりにとって,重要な政策になるといえる.

本研究は,SC利用者の増進のための施策を検討することを目的に,SC利用者へWEBアンケート調査を実施し,イベント参加の要因やSCを楽しむために必要な周辺環境,コミュニティの関わりなどの社会環境要因について分析した.この結果,一日の走行距離の違いにより,イベント参加で重視するもの,周辺環境,コミュニティの関わりに違いがあることが明らかとなった.これより,SC増進施策に必要な利用環境や人のつながりの仕組みを育成する施策を提案している.

Key Words : *sport bicycles, cyclist community, cycling environment, cycling event*

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されている.日本では毎年販売される自転車の約60%を低速・短距離・短時間の走行に適したシティサイクルが占めているが,最近ではロードバイクやクロスバイクと呼ばれるSCの販売が増加している.SCは平成15~22年度に販売台数が約3.8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適切な運動量は,最大心拍数の60%程度の心拍数で長時間(20分以上)の運動が必要とされるが²⁾,SCはシティサイクルに比べて高速・長距離・長時間の走行が可能で,こうした健康に資する運動もシティサイクルより達成しやすい.健康への配慮から通勤目的で自動車から自転車に転換する際にもSCが多く選ばれている.このように,SCの利用が促進されるような都市政策は,環境・健康に配慮した都市づくりにとって,今後重要性を増すと考えられる.

本研究では,以上の背景から,SC利用者の増進のた

めの施策を検討することを目的にしている.ユーザーヒアリングと意識調査を元にした愛好要因の分析³⁾に引き続き,WEB意識調査を追加して,自転車の楽しさや目標,SCイベントの評価,周辺環境,コミュニティとの関わりなどのSC利用者増進のための社会環境要因を分析するとともに,利用環境のあり方や人の繋がり仕組みを提案することを目標としている.

2. 既存研究

自転車の利用意向に関して,竹腰ら⁴⁾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や自転車の利用動向などを調査・分析している.

藩⁵⁾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,日本,フランス,中国,韓国の4カ国でアンケート調査を行い,比較分析を行い,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も分析している.

J. D. Hunt・J. E. Abraham⁶⁾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。

川島ら⁷⁾は、群馬県の県都前橋市を対象として郊外居住化と自転車利用者のモビリティと関連性について実証的な分析を行い、自転車利用の促進策を検討した。その結果、高校生における自転車交通の重要性、郊外居住化と連動した利用低下傾向、また不便項目より専用道路や駐輪場の整備を進めることで自転車利用の促進が図られることが分かった。

藤井ら⁸⁾は、千葉県柏の葉で行なっている市民参加型の自転車利用の促進に関する取り組み事例を紹介するとともに、自転車の体験型イベントと通じた自転車利用者の意識の変化の分析をしている。

石上ら⁹⁾は、デンマークの自転車施策の実験都市であるオーデンセ市の自転車利用促進策の取り組みに関する事例研究を行なっている。これより、自転車利用促進のために、モチベーションの持続的な維持が図れるようキャンペーン等を長期にわたり、継続的に実施することや自転車利用者により優先権を与えることで、意識向上を行なう必要があると述べている。

筆者ら³⁾は、SC利用者の増進のための施策を検討することを目的に、SC愛好家へのヒアリング調査と物語分析およびSC利用者への意識調査を行い、SC愛好の促進要因、阻害要因を分析するとともに、選好する利用環境や利用促進施策への賛同を分析した。この結果、愛好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いる。

3. 意識調査の概要とユーザーレベル

SC 愛好者に対して、SC イベントに関する評価やSCを楽しむために必要な周辺環境、コミュニティとの関わりについて意見調査した。Web アンケート調査(楽天リサーチ株式)を用いて、ロードバイクやクロスバイク等の公道用のSCを月に1度以上利用するユーザーをスクリーニングで抽出した。日本全域を対象とし、500 サンプルを回収した。

図-1, 2, 3, 4 にサンプルの属性を示す。年齢、性別ともに均等にサンプルを回収している。SCの利用頻度では、月1~2回程度、週1~2回程度の割合が高いことが確認できる。SCの経験年数では、1年~3年未満のユーザーの割合が高いことが分かる。

図-5は、SCの1日の走行距離を質問した結果を示している。これより、ユーザーレベルとして、7km未満のユーザー(161人)をローユーザー、7km~30km未満のユーザー(255人)をミドルユーザー、30km以上(84人)のユーザーをハイユーザーに区分した。

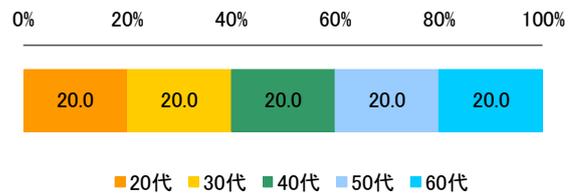


図-1 サンプルの年齢分布

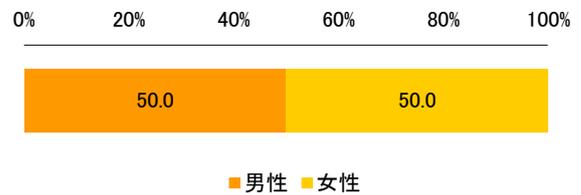


図-2 サンプルの性別分布

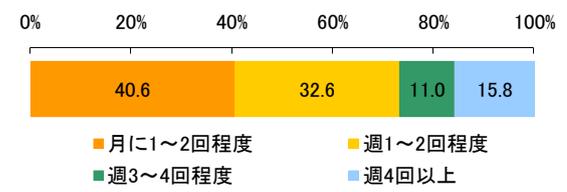


図-3 サンプルのSCの利用頻度分布

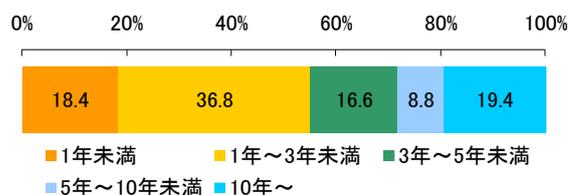


図-4 サンプルのSCの経験年数分布

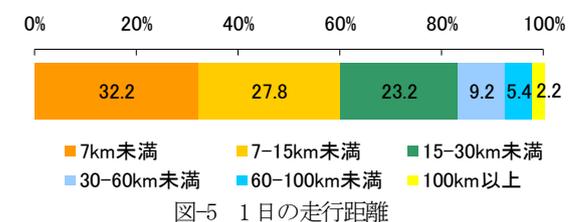


図-5 1日の走行距離

4. 意識分析の結果

(1) SCの楽しみと目標

図-6は、ユーザーレベル別に自転車に感じる「楽しみ」の内容を整理した結果である。全ユーザーとも、美しい景色や自然、落ち着いた風景の中を走るときに楽しみを感じる割合が高いことが分かる。ユーザーレベルが高くなると、「苦しいルートを完走し終える」、「走りた道を探している」の割合が高く、特にハイユーザーでは、「苦しくても坂道をがんばって走る」の割合が高いことが分かる。しかし、ハイユーザーにおいては「音楽を聴きながら自転車で走る」の割合がロー、ミドルユーザーよりもかなり低くなっている。

図-7は、自転車での目標を示している。これより、全ユーザーが「自分の体力、気力に自信をつける」の割合が最も高いことが分かる。ローユーザーでは、「ダイ

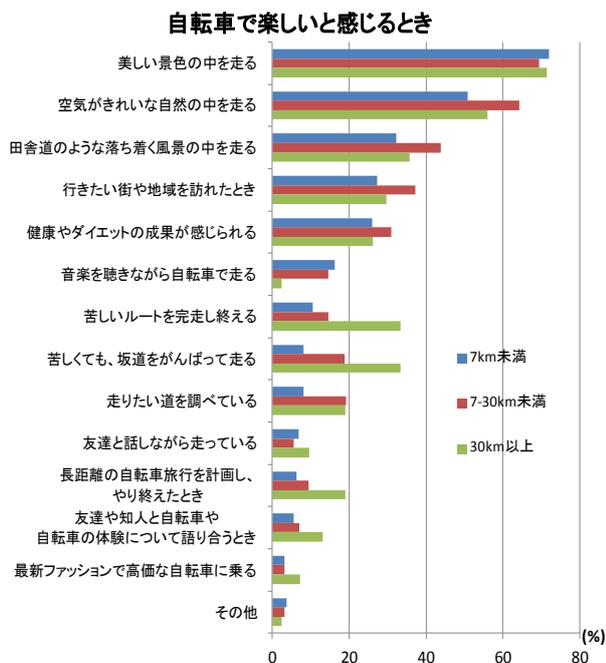


図6 自転車で楽しいと感じるとき

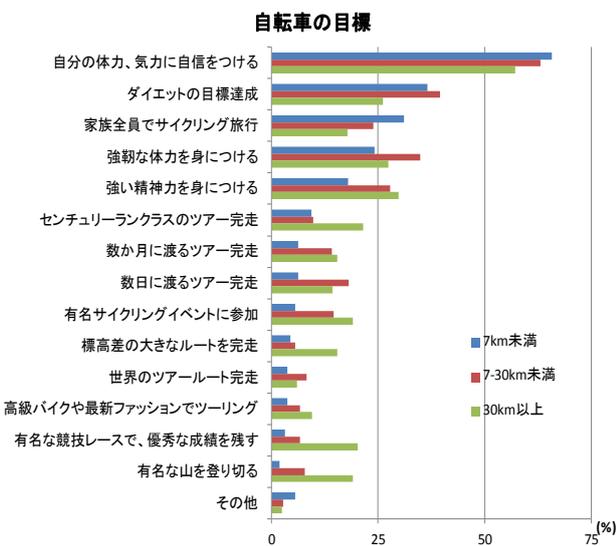


図7 自転車の目標

「ダイエットの目標達成」, 「家族全員でサイクリング旅行」の割合が高い。ミドルユーザーは「ダイエットの目標達成」, 「強靱な体力を身につける」, 「数日に渡るツアー完走」が高く、ハイユーザーでは、「センチュリークラスのツアー完走」, 「標高差の大きなルート完走」, 「有名な競技レースで、優秀な成績を残す」, 「有名な山を登り切る」の割合が高いことが分かる。

(2) SCの楽しむための環境とコミュニティ

図-8 は自転車を楽しむために必要な周辺環境についての意見を集計した結果である。全ユーザーが「自動車が入ってこないサイクリング道」, 「自動車が少なく、景色が良い道」の割合が高いことが分かる。ユーザーレベルが高くなると、「気軽に参加できる自転車イベント

」, 「山道のような負荷の高いコース」の割合が高くなり、特にハイユーザーにおいては、「ロードレースのような順位を競うイベント」の割合が高くなっている。ユーザーは自動車との接触がない安全で、景色の良い道が必要と考えているが、レベルが上がると、自転車イベントや負荷の高いコースへの欲求が高まり、ハイユーザーでは競技性の強いイベントも重要な要素になることが分かる。

図-9 は、SCを楽しむためのコミュニティとの関わりを示している。ローユーザーは「あてはまるものはない」の割合が高く、コミュニティとの関わりが少ないが、ミドルユーザーは「web サイトのようなワールドワイドなつながり」, 「SNS(ツイッターなど)のようなパブリックなつながり」の割合が高く、ネットやSNSを利用した誰でも参加できるコミュニティとの関わりが強くなる。ハイユーザーでは「友人・知人のようなパーソナルなつながり」, 「SHOPのようなローカルなつながり」, 「競技レースに参加するプロチームのようなつながり」がロー、ミドルユーザーに比べて高く、サイクリング仲間やSHOPのような同好者コミュニティとの関わりが重要となっている。

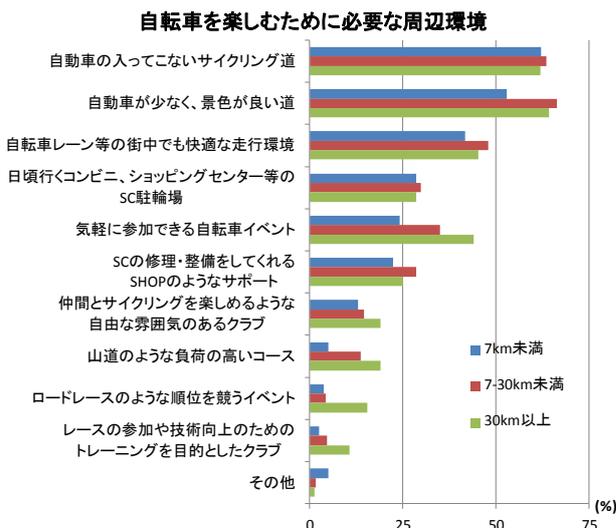


図8 自転車を楽しむために必要な周辺環境

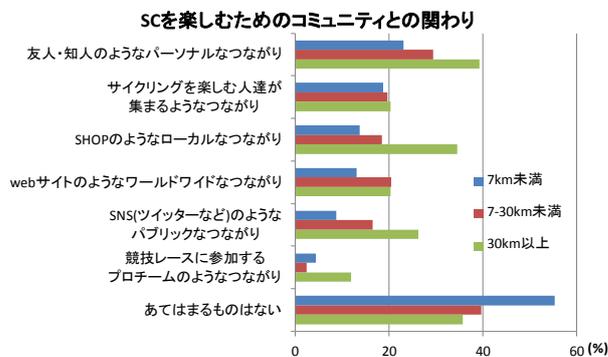


図9 自転車を楽しむためのコミュニティとの関わり

イベント参加における要因

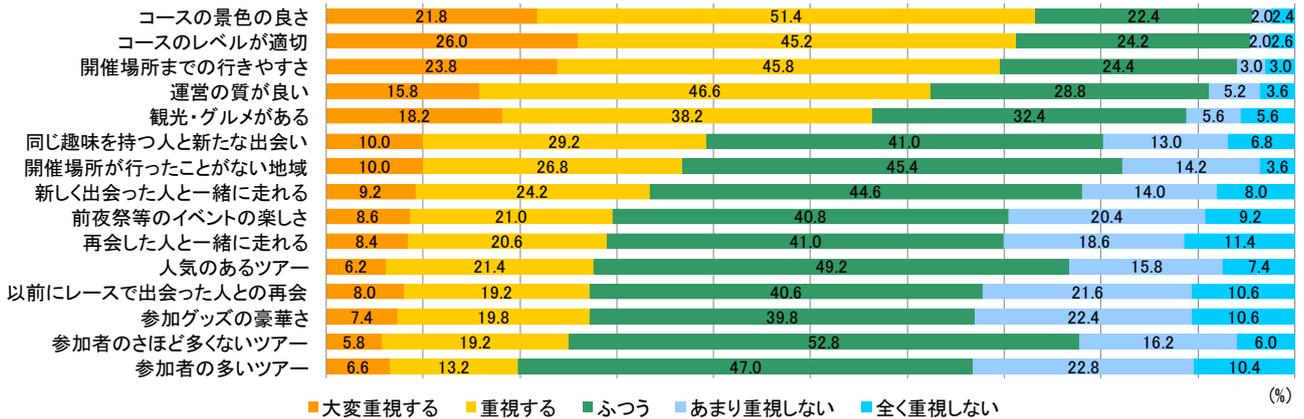


図-10 イベント参加における要因

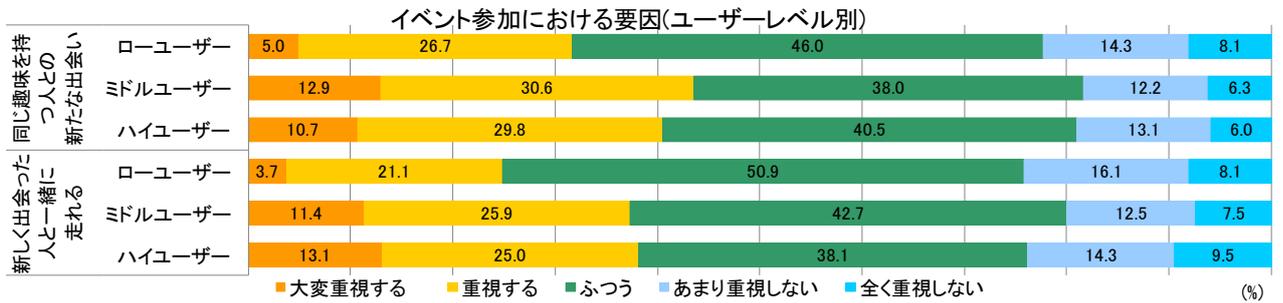


図-11 イベント参加における要因(ユーザーレベル別)

(3) イベント参加要因

図-10は、イベント参加において重視する要因を示したものである。「コースの景色の良さ」、「コースのレベルが適切」、「開催場所までの行きやすさ」、「運営の質が良い」、「観光・グルメがある」を重視している割合が高い。ユーザーは、コースの景色やレベル、アクセスだけでなく、イベント運営の質の良さや、観光・グルメなどのイベントの副次的な魅力が重要であると考えていることが分かる。

図-11は、イベント参加における要因をユーザーレベル別に分析し、違いがみられたものを示している。ミドル、ハイユーザーともに「同じ趣味を持つ人との新たな出会い」、「新しく出会った人と一緒に走れる」を重視する割合が、ローユーザーに比べて高いことが分かる。ユーザーレベルが高くなると、新たなサイクリストとの出会いのような、人とのつながりが得られることを重視しだしていると言える。

(4) サイクリングとマラソンとの比較

図-12は、サイクリングがマラソンのように親しまれるために必要だと思われるものに対して意見を集計した結果である。全ユーザーが「街中で自転車が安全で快適に走れるような道路環境」の割合が高いことが分かる。ローユーザーは「2台以上で併走ができ、家族で楽しめるよ

サイクリングがマラソンのように親しまれるために必要なもの

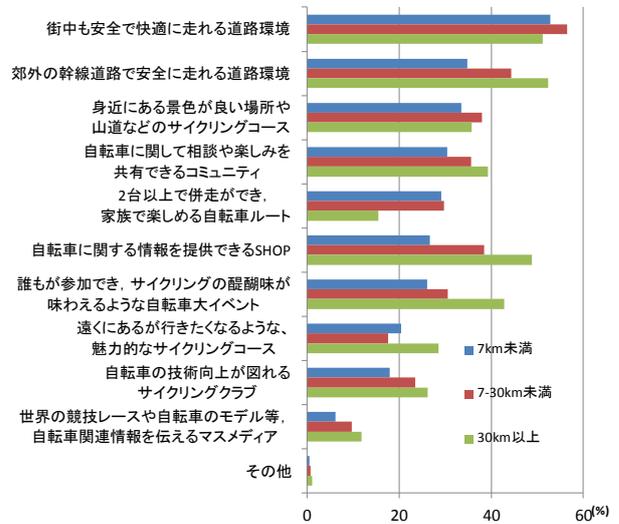


図-12 サイクリングがマラソンのように親しまれるために必要なもの

うな自転車ルート」の割合が、ハイユーザーに比べて高くなっている。ミドル、ハイユーザーは「郊外の幹線道路で安全に走れる道路環境」、「自転車に関する情報を提供できるSHOP」の割合が高く、特にハイユーザーに関して、「誰もが参加でき、サイクリングの醍醐味が味わえるような自転車大イベント」の割合が、ロー、ミドルユーザーよりも高い割合を示している。

5. おわりに

以上に分析結果から得られたことを示す。

全ユーザーが美しい景色や自然の中を走ることに楽しみを感じ、自分の体力や気力に自信をつけることを目標としていることが分かった。また、サイクリングがマラソンのように広く親しまれるためには、安全で快適な道路環境が必要であるという意見が高い割合を示していた。イベントの参加要因では、コースの景色の良さやレベル、運営の質、観光・グルメなどが高い割合を示していた。

ローユーザーは、ダイエット目標達成や家族でサイクリング旅行など身近な人達とサイクリングをすることを目標とする傾向がある。また、コミュニティとの関わりはあまりもたない傾向にあるが、サイクリングがマラソンのように親しまれるためには、併走ができ、家族で楽しめるような自転車ルートが重要であるという意見が高い割合を示していた。

ミドルユーザーは、苦しいルートを完走し終えた時や走りたい道を調べている時に楽しみを感じ、数日に渡るツアー完走など、中程度のサイクリングツアーを走破することを目標としている。SCを楽しむためには、自転車イベントや負荷の高いコース環境が必要であると考えており、ネットやSNSを利用したコミュニティとの関わりが強い。イベントの参加要因に関しては、新たな人との出会いについて重視する傾向がある。サイクリングがマラソンのように親しまれるためには、SHOPのような自転車情報を提供できる存在が必要であるという意見の割合が高かった。

ハイユーザーは、苦しいルートを完走し終えたときや苦しい坂道を走るというような挑戦心や達成感を感じられることに楽しみを感じ、センチュリーランクラスのツアー完走や有名な競技レースで、成績を残すことなどを目標としている。SCを楽しむためには、ロードレースのような競技性の強いイベントが必要であるという意見の割合が高く、友人やSHOPだけでなく、プロチームのような競技性の強い人達とのつながりがロー、ミドルユーザーに比べて割合が高い。イベント参加の要因に関しては、新たな人と出会えるという人とのつながりも重視する傾向にある。サイクリングがマラソンのように親しまれるためには、誰もが参加でき、サイクリングの醍醐味を味わえるような自転車大イベントが必要であるという意見の割合が高かった。

以上の考察を合わせ、愛好度の高いSC利用者を増進する施策として以下を提案する。

サイクリングがマラソンのように広く親しまれるためには、安全で快適な道路環境が重要とされており、ローユーザーには、併走ができ、家族で楽しめるような河川

敷などのサイクリングコースの整備が考えられるが、むしろ、ミドルユーザーやハイユーザーでは、苦しいルートを完走し終える楽しみを叶えられる環境が重要と言える。そのためには、交通量の少ない山岳道路など挑戦心や達成感を得られるサイクリングコースを、都市部から安全にかつアクセスしやすい場所で発掘し、サイクリング環境の向上施策として、マップづくりや標識による認知の向上、自動車への注意喚起施策などの施策をパッケージし、こうした基盤をベースに、イベントやサイクリング拠点整備の取り組みを進めることが考えられる。

今後は、埼玉県、奈良県、愛媛県など先進的なSCを利用したサイクリング・観光戦略を実施している事例の分析とともに、愛好家が利用するコースの道路交通環境や魅力的なサイクリングイベント要素を分析するとともに、既に、多くのファンを有して、まちづくりの中でも着目されているマラソン愛好者との意識や愛好者コミュニティの形態についての比較分析を合わせて、進めていきたいと考えている。

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、権出版社、2008 年、pp.74～75 および pp.140～141
- 3) 中嶋悠人、山中英生、真田純子：スポーツサイクルの愛好要因の分析と増進政策 土木計画学研究・講演集 No.45 2012 年 pp.291
- 4) 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、2002 年、pp.415～421
- 5) 藩哲：自転車利用の状況、イメージと将来利用意向の関係に関する国際比較意識分析、徳島大学 博士論文、2011 年、pp.1～118
- 6) J.D.Hunt・J.E.Abraham: Influences on bicycle use, Transportation, Vol34, 2007 年、pp.453～470
- 7) 川島俊美、青島縮次郎、杉木直、須藤香：地方都市における郊外居住化と自転車利用特性との関連分析、土木計画学研究発表会・講演集 No.28、2003 年
- 8) 藤井敬士、渡辺美穂、羽藤英二：レパートリーグリッド法を用いた体験型自転車イベントの効果分析 - 柏の葉を事例として -、土木計画学研究発表会・講演集 No.36、2007 年
- 9) 石上昌男、新田保次：デンマーク・オーデンセ市における自転車利用促進施策に関する事例研究、土木計画学研究・講演集、No.27、2003 年、pp.149

(2013. 8. 2 受付)

AN ANALYSIS OF SOCIAL ENVIRONMENT OF SPORTS BICYCLE USERS
FOR FORMING THEIR PROMOTION SCHEMES

Yuto NAKASHIMA, Hideo YAMANAKA and Junko SANADA