

自転車は「マイナスの3K」から 「プラスの3K」

CO2削減が世界的な問題となるなか、環境負荷の小さい交通手段として注目される自転車。日本でも愛好者が増え、行政も利用促進に動き出したが、まだ課題が多い。今後、自転車利用のための道路環境整備や利用者意識などはどうあるべきか?「安全で快適な自転車利用環境創出の促進に関する検討委員会」の委員長を務め、「北海道のサイクルツーリズム推進に向けた検討委員会」の委員を務める東京工業大学の屋井鉄雄教授にお話をうかがった。



東京工業大学 副学長
環境・社会理工学院 教授
屋井 鉄雄 氏

自転車活用推進法の施行により道路はどのように変わるべきか?

——環境負荷が小さい交通手段として自転車が注目されて久しいですが、あらためて交通手段としての自転車の特徴を教えてください。

自動車依存の低減とともに環境負荷軽減、健康増進、災害時における移動手段と、一般的にいわれているだけでもこれだけの特徴があります。車種も多様ですので、通勤・通学から買い物、観光など、それぞれのライフスタイルや目的にあった使い方もできますね。免許が不要で気軽に使えるので多くに人にとって身近で便利な交通手段だと思います。かつて自転車を取り巻いていたイメージは、乗るのが「危険」、放置自転車が「汚い」、雨の日などは「キツい」といった「マイナスの3K」でした。それが現在は「環境」「健康」「観光」により「プラスの3K」に変わっている。「環境」にまだ実感がわかないようでしたら「暮らし」でもいい。ただ、身近ゆえに運転免許が必要なバイクや自動車に比べるとルールやマナーへの意識が低くなりがち。特に最近の自転車は「交通弱者」ではなくなってきています。従来は車道の中では最も弱者というのが自転車を語る際の前提でした。しかし、電動アシスト自転車は坂道もスイスイと進めますが、バッテリーを積んでいるので重量が重い。いわゆるママチャリも、お子さんを2人載せた3人分の重さで歩行者等に激突したら大きな事故になります。愛好者の増えたスポーツサイクルのスピードも危険です。その意味では、今の時代は利用者も従来の自転車のイメージ、意識を変える必要があるでしょう。

——平成29年5月1日には「自転車活用推進法」が施行され、平成30年6月には「自転車活用推進計画」が策定されました。屋井先生は計画策定にあたって設置された「自転車の活用推進に向けた有識者会議」の座長を務められましたが、この背景を教えてください。

昨今の世界的な環境問題への取り組みの影響もあり、日本の法律で初めて自動車の負荷を減らす、と明記された法律です。さらに日本は少子高齢社会が進んでいます。未来を担う貴重な子どもや、人口割合の多い高齢者は、歩道にあっては交通弱者であり守るべき存在。その点でも自転車をより安全に利活用する環境整備が求められました。日本の自転車走行環境の整備は海外に比べて遅れています。世界基準で見ると異常な状態といつても過言ではありません。自転車を活用するためには、基本的な走行環境の整備が必要なのです。環境や健康に良いから自転車を乗りましょう、と奨励しても、これまでのように歩道を歩行者といっしょにゆっくりと走るようでは意味がないし、安全性も低い。だから国の「自転車活用推進計画」を定め、自転車を有効活用できるような計画と整備の道筋を立てることになりました。

——国と地方の「自転車活用推進計画」策定のポイントを教えてください。

まず地方版の活用推進計画において、「自転車ネットワーク計画」の策定を必須とした点でしょう。自転車の

活用を推進するのはいいが、自転車ネットワーク計画に基づいた推進でなければダメだよ、と条件を付けたのです。それから、日本の人口の半数以上の台数が存在し、多くの人が何らかの形で関わりをもつ自転車。その政策を推し進めるには幅広い多くの人たちに関心をもってもらわないといけません。行政だけではなく多くの利用者や関係者に計画立案段階から参画してもらい、実行にも協力してもらう必要があると考えます。いわゆるパブリックインボルブメント^(※)ですね。これについては、国の計画づくりでは取り組んで頂きましたが、手引きでは曖昧な表現になっていて、協議会とパブリックコメントだけで良いという誤解を与えていたかもしれません。今後一層取り組んで頂きたいと思います(図1)。

※政策や公共事業の意思決定において住民の参画を積極的に進めること

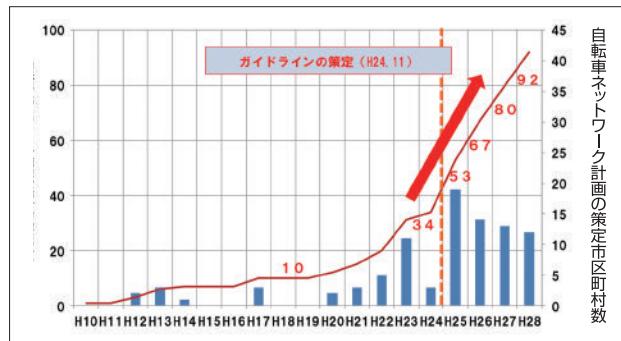
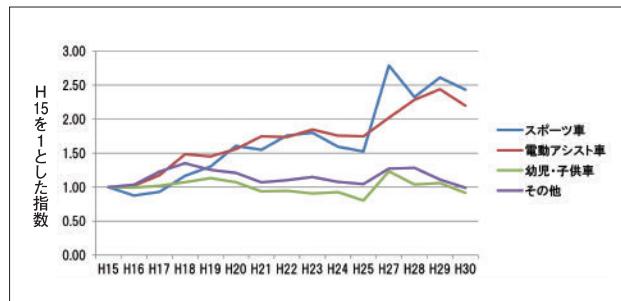
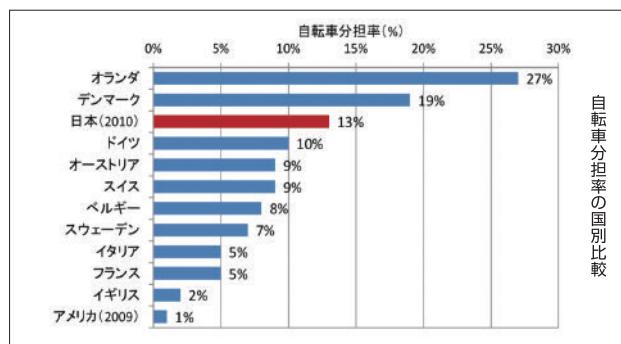


図1 上) 日本は世界的にも自転車分担率が高い
中) 近年、スポーツ車や電動アシスト車の需要も伸びている
下) 2012年の走行空間整備に関するガイドラインの策定以降、ネットワーク計画を策定する市町村数は急激に増えている

資料：国土交通省「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」より引用、一部加工

——計画の推進に向け、課題はありますか？

表現がやや乱暴ですが、いい加減な計画は困ります。ある自治体では1,000キロを超えるような壮大なネットワーク計画が考案されていたので、詳細を調べると4車線以上の道路の歩道がすべてネットワーク計画に入っている。自転車ネットワーク計画は、「このルートなら自転車の走行について一定水準の安全は提供できる」というものです。自転車はオウン・リスクが前提の危険をともなう乗り物。さらに走行はゆっくりではなく、自転車本来の機能を発揮できる走行空間、ある程度のスピード……時速20キロ程度は維持できなければならぬ。そう考えると、たとえば登下校する子どもが多い小学校の前の道路や、車いすの方の通行などもある病院の前の道路や、ましてやその歩道などはネットワークから外れますよね。また前述したように、自転車本来の機能を発揮できる走行空間であることが条件ならば、歩行者と自転車が混在する自転車歩行者道はネットワークに入りません。そうやって丁寧に道路を検証したうえでのネットワークならば、そんなに長い延長にはならないはずです(次頁の図2)。

——まだまだ理解が進んでいない。

ただ、個人的にはすべての自治体が取り組む必要はないと思うんです。計画が形骸化するようであれば無理してやらなくてもいい。地方都市の場合は中心部こそ歩行者がいるものの、そのエリアを外れると極端に歩行者がおらずクルマも少ないというところもある。もう、ほぼ自転車道を走っているような状況です。そういう自治体は今の中でもいい。ネットワーク計画を迅速かつ丁寧に推進すべきは歩行者の多い都市部の市街地。人が多いところは自動車も多いですね。



写真1
全国的に自転車レーンの整備が進んでいる



図2 大田区の自転車ネットワーク路線の選定

資料：大田区「大田区自転車ネットワーク整備実施計画(概要版)」より一部加工

——では理想的な計画策定のポイントは?

繰り返しになりますが市民の参画。行政だけではできないことはたくさんありますから。また自転車活用推進法は、実際に読んでいただくとわかりますが、カバーする内容が広い。スポーツ競技としての自転車の強化や自転車保険、教育、観光、健康増進など内容は多様。すなわち非常に多くの方が関与して成り立つものなのです。だからこそ、多くの人と共有して進めなければいけません。

——通勤で利用するにも駐輪場など勤務先の理解も必要そうですね。

北海道はあてはまらないかもしれません、地方都市の平均通勤距離は7~8キロ。これは自転車でスムーズに走れば30分以内で通える距離です。1週間で5日間、自動車通勤をしているならば、そのうち天気のいい1日を自転車通勤にするだけで通勤時に発生するCO₂については1人あたり20%削減できる。ただ、そのためには、駐輪場所だけではなく、自転車通勤そのものを認めてくれるか、週1日、自転車通勤する場合、手当はどうなるか、などいろいろみんなで考える必要があるでしょうね。高価な自転車を利用している方は、盗難防止のため駐輪場ではなくオフィスに置いておきたい、という要望だってあるかもしれない。

——乗らないから関係ない、ではない社会になっていきますね。

利用者の意識も大事です。自転車の利用者が「歩行者の仲間」ではなく「車道走行の仲間」という意識を

持つことが重要。ただ、これは「鶏が先か卵が先か」みたいな話で、自転車の走行空間の整備が進めば解決できるのかもしれません。だからこそネットワーク計画をもとにした走行環境整備が大切。自転車活用を推進しようにも、車道の走行空間をしっかり整備していないのに「車道を走ってください」と言うのはやはり無理があると思います。

——それだけ整備が遅れている。

制限速度が時速50キロを超える道路は自動車と自転車の混在は危険なため自転車道を整備することが望ましいですが、作れない間は暫定的に自転車専用通行帯(自転車レーン)や車道混在型の整備をして、歩道には自転車歩行者道を残す。つまりスポーツ車などは自転車レーンを走行し、いわゆる「ママチャリ」などは自転車歩行者道をゆっくり通行する、と両立させていいのです。中途半端にブツ切りになるような自転車道などをつくって、「この先はどこを走ればいいの?」と利用者が困惑するくらいなら、将来的に自転車ネットワークを繋げられるようになら自転車道として完成形の整備をすればいい。これらはガイドラインに明記しています。自転車歩行者道の視覚分離はよくないです。自転車歩行者道は歩行者優先なのに、歩行者よりも自転車の優先度が増しているように見えて危険ですし、自動車のドライバーも車道を走っている自転車に対して自転車歩行者道を通るべきと勘違いしてクラクションを鳴らす。自転車に乗る人は予想以上に交通ルールを理解しています。しかし、道路事情によって守りたくないケースがあるので。安全、円滑に通行できるように空間整備を進めたいですね。

シェアサイクルは公共交通機関と認識できるかがポイント

——次にシェアサイクルについて教えてください。北海道では札幌市内でシェアサイクル「ポロクル」が実施されていますが、今後の利用促進のためにアドバイスなどはありますでしょうか？

ポロクルは2019年に自転車活用推進功績者表彰を受賞しました。それに値する長年の取り組みだと思います。単なるシェアサイクル事業ではなく、市民や観光客の行動範囲拡大や促進、交通マナーの普及・啓発なども併せて実施している。市民参画の好例といえるのではないかでしょうか。今後もこのように発展していくのであれば、今以上にまちづくりとの結びつきが評価されてくるでしょう。

——日本のシェアサイクル全般では課題はありますか？

シェアサイクル全体、という視点では「公共性」という概念が気になります。シェアサイクルは「公共交通」なのか否か、という点です。自転車は車両だから自動車の仲間として運用すべきであり、シェアサイクルが公共交通ならドライバーと乗客の両主体を1人が演じているといえます。日本の公共交通ならドライバーは交通違反をしませんよね。実際、公共交通として捉えた場合、走行空間の整備もあわせて進めていくことが必要です。ポートだけ置いても自転車歩行者道を歩行者といっしょにゆっくり通行せざるを得ない場所は少なくありません。

——シェアサイクルを導入した意味が薄れますね。

以前、フランスのリヨンが自転車走行空間を整備しないままシェアサイクルを導入したことがあるんです。すると、利用者は自転車に乗ったはいいがどこを走ればいいのか分からず、結局、歩道を走ったりして歩行者と自転車が入り乱れるような状況になってしまいました。逆にきちんと自転車走行空間の整備をしてから導入したパリではうまくいっていたのとは対照的でしたね。この問題のポイントは明快で、走行空間の整備とポートの置き場所なんです。走行空間を整備してポートを車道に置けばスマートに車道へと自転車が出て行ける。これが歩道にあると歩道に出てしまいがち（写真2のリヨン）。日本の場合は道路上に置かず民地（民有の土地）に置くケースもありますよね（写真3）。民地で自転車に乗り歩道に出て行く、というシーンも見かけます。結局、ポートを道路に置かせてもらえないのも、日本ではシェアサイクルが公共交通として認められていない証しのように感じますね。



写真3 歩道沿いのビルに設けられた日本のシェアサイクルのポート。車道使用の例は少ない



写真2 シェアサイクルのポートを歩道に設置したリヨンと、車道上の設置を徹底したツールーズとパリ。
前者は自転車の歩道走行を助長する誘因になっていることが考えられる

資料：全国コミュニティサイクル担当者会議「これからのまちづくりと自転車を考える」より引用

——次に北海道でも人気が高まっている「サイクルツーリズム」について、その普及にあたり留意すべき点などがあれば教えてください。

「自転車活用推進計画」の策定により、日本を代表し、世界へ向けてPRするサイクリングルート「ナショナルサイクルルート」の創設の動きが進んでいます。具体的には「しまなみ海道」や琵琶湖、霞ヶ浦が第1次の

候補ルートになっていますね(図3)。北海道もモデルルートを提案していますが、北海道らしい長距離でダイナミックなルートである点が魅力的。景色も素晴らしい。今後のポイントはそのルート上の「ソフト」面での取り組みですね。宿泊施設、休憩所、アクシデント時の対応といった点の整備が問われると思います。



図3 サイクルツーリズム促進の一環として整備が進められているナショナルサイクルルート制度。第一次候補ルートは上図の3ルート

資料：国土交通省 報道発表資料より一部加工

自転車走行空間の整備は道路の「再配分」である

——道路構造令の改正で「自転車車線」(自転車レーン)を新たに規定するなど、自転車利用環境の形成に向けて動き出しています。限られた道路用地で自転車利用環境を創出していくアイデア、提言などをいただけますか?

揚げ足をとるようですが「限られた道路用地」という意識が間違いと言いますか、これまで言い訳になっていた側面があります。自転車走行空間の整備は「限られた道路用地でどう自転車を走らせるのか」ではなく、「道路の再配分」なんです。つまり、道路をどのように使

うか、という問題。昔と交通事情や社会環境が変わっていくなかで、道路の使い方も変わるわけです。そのために自転車ネットワーク計画も含めた道路計画が必要になってくる。何も全ての道路に自転車道が必要だ、という話ではないのです。海外では自動車の車線を減少させ、空いたスペースを自転車専用の車線にしているケースが多くあります。日本にそんな余裕はないと感じられる方もいるかもしれません、たとえば道路を一方通行にすれば、それだけで1車線空きますよね（写真4）。バイパスや幹線道路などが整備されたあの都市の中心部では、きちんと検証、計画すれば一方通行にしても意外に平気な道路もある。ニューヨークのブロードウェイは、現在、自動車の車線は1車線しかありません。パリのモンパルナスブルバードは真ん中の2車線がバスと自転車の車線になりました。これなら自転車はハイスピードで走れます。

——発想の転換が必要ですね。

札幌市内にも車道上の自転車通行空間ができていますが、一般に自動車レーンに自動車が駐停車することによって結局、自転車が安全に走行できない問題が各

地で起こってきました。ただ、現在は道路構造令の改正で自転車通行帯に隣接して停車帯を併設する事ができます。片側2車線以上の道路の歩道側3.5メートル以上の第一車線なら1.5メートルを自転車通行帯にして、2.0メートル以上を停車帯にすることができます。停車帯は荷さばきもOKにすれば自転車通行帯に自動車が停車する問題は避けられる。交通事情に問題なければ車線のひとつをこのように「再配分」するのも有効でしょう。特に北海道は広い道路が多いですし、堆雪スペースもある。ぜひ、よりよい「再配分」を検討してほしいですね。



写真4 空間再分配で設けられた自転車レーン

左）一方通行化された道路。センターラインがかすかに残る。両側が自転車レーン（ツールーズ 2009年撮影）

右上）自転車レーンと停車帯が設けられた道路（ナバ 2009年撮影）

右下）地震で倒壊した高速道路高架橋の撤去後に整備されたMandela Parkway（オークランド 2009年撮影）