

特

集

モビリティ・マネジメントの現状と課題

交通まちづくりに資するモビリティ・マネジメント —多様な主体のコラボレーションに向けて—

原 田 昇

・東京大学工学系研究科教授

野 俣 光 孝

・国土交通省総合政策局交通計画課長

森 昌 文

・国土交通省道路局企画課道路経済調査室長

司会

藤 井 聰

・東京工業大学大学院理工学研究科教授

—近年、モビリティ・マネジメント(MM)に対して、注目が集まるようになりました。MMの機能としては、TDM、環境対策、公共交通の活性化などが挙げられます。このように、MMの概念は広くなっています。概念が広いからこそ、多様な主体のコラボレーションが重要となります。一方で、近年、「交通まちづくり」という概念も拡大するようになりました。交通まちづくりの中では、地域でのネットワーク構築が重要な要素となり、このことは、MMと密接な関係があります。このような問題意識の下、今回の座談会では、モビリ

ティ・マネジメントが、どのように「交通まちづくり」に資するのかについて、議論していただきました。

■交通まちづくりとは

藤井(司会) 近年、技術論やシステム論と言うよりも、社会的問題を解決するための社会技術として、MMがしばしば議論されるようになりました。MMは、交通まちづくりという概念の中でも、十分に適合できるものだと考えてられます。この認

識の下、この座談会では、MMが交通まちづくりのどのような役割を担えるのかを議論したいと思います。先ず、MMは、一度横におきまして、交通まちづくりの経緯や理念について、ご説明していただけますか。

原田 「交通まちづくり」や「まちづくり」という言葉は、いろいろな人が使っており、定義もまちまちのが現状です。我々は、まちにおける社会的な問題を解決することを「まちづくり」と捉えています。そして、まちづくりに対し、交通の面から貢献することを、交通まちづくりであると認識しています。このことは、当たり前のことを感じる人が多いと思うのですが、その背景には、交通まちづくりが過去の反省の上に行われていることがあるのです。

反省の1つとしては、TDMが挙げられます。1990年代、混雑の緩和策としてTDMに注目が集まりましたが、ブームのように去って行った。振り返ると、TDMは混雑対策だけでなく、本来の経済活動を変えることや環境の負荷を下げるなどの目標があった訳です。これらも追求すれば、暮らしやすいまちを形成できたのでしょうか、これらをうまく説明できなかっただですね。このようなことは、よくある話で、研究者は個人のためにも社会のためにも役立つような提案を行うのですが、なかなか支持されないことがあります。

このような反省を踏まえ、市民も行政も研究者も一体となり、まちを良くしなければならないことに気づき、また、仲間意識や協働という中で「まちを良くする」という意識が芽生えました。これが、交通まちづくりの根底にあるものです。その中で、まちづくりと交通と一緒に考えて議論する必要があると認識した訳です。そうすると、まちのビジョンが明確になるだけでなく、各まちにマッチした交通のあり方が見えてくるのですよ。更に、まちの問題を解決するには、問題が解決する

ように市民の方の行動を変える、あるいは新たに負担してもらう必要があります。これらの合意形成を打ち出すためにも、まちづくりと交通と一緒に考えることは有益と言えます。

■札幌市の交通まちづくり

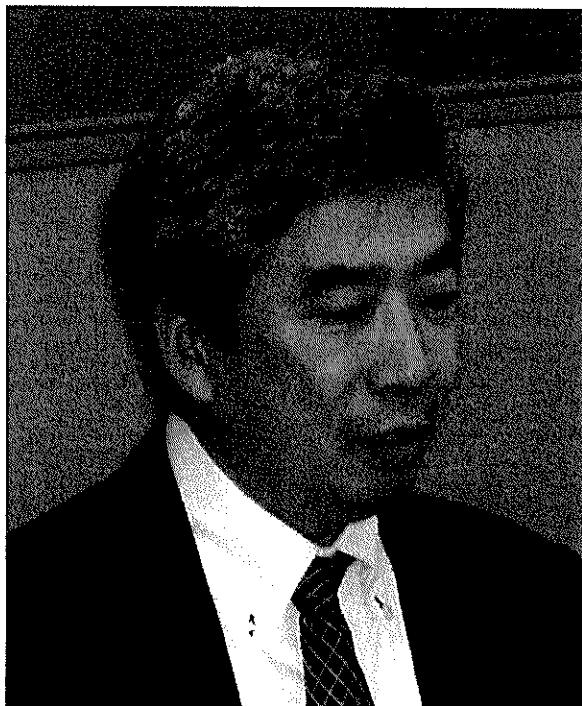
藤井 実際に交通まちづくりを推進し、成功している事例としてはどのようなものがありますか。

原田 一番成功していると思われるのは、札幌市における都心の交通計画です。この計画では、都心の交通ビジョンを考えるためのワークショップを1,000人単位で行いました。その前段では、市民団体によるミニフォーラムが12回行われて、自転車、緑、ユニバーサルデザイン、地下空間、財政など様々な観点から、札幌の「都心の交通」を多くの市民が考え、ある方向に動かしていくことが行われたのです。ここで出された方向性を基に、正式な委員会を立ち上げ、そして議会に提出し、市長は、この方向性に沿った政策を講じたのでした。

藤井 これまでの交通計画では、パーソントリップに基づく計画や様々なデータを基にモデルを作成し、そこから出た予測に沿った計画が策定されてきました。しかし、これらの中には、「絵に書いた餅」になってしまったものも少なくありません。この問題のブレイクスルーが、交通まちづくりに市民を巻き込むことなんですね。一方で、まちづくりには交通だけでなく、様々な主体が関係しています。様々な主体間でのコラボレーションを形成することも、まちづくりの重要な視点だと思います。

■モビリティ・マネジメントとは

藤井 さて、ここでモビリティ・マネジメント



原田 昇氏 ||

(MM)について、私から若干の説明をさせてもらいます。MMの「モビリティ」とは、ミクロでは1人1人の移動(トリップ、トリップチェーン)を意味し、また、マクロには、地域全体の移動を指します。そしてそれらの中間的な意味としては、企業組織等に関わる交通流動などを意味する場合もあります。

こうしたモビリティがなぜ存在するのかを考えると、当然ながら、一面において、そこに交通インフラが存在し、その技術的なオペレーションが存在しているからだと言うことができます。しかしその一方で、よく考えてみると、交通とは、常に人間が動いているという問題です。そして、それが人間の活動である以上、そこには自由意志(自発的選択)が存在しています。したがって、交通というのは、そういう一人ひとりの自由意志の発露として出現するものなのです。ですから、交通

という現象は交通システムにも規定されますが、それのみならず、1人1人の意識や気持ちにも規定されていると言えるのです。

MMとは、この様に交通はシステムだけでなく、1人1人の意識や気持ちにも規定されているのだという点に着目します。そして、コミュニケーションを中心に1人1人の意識の変化を促すことでの交通問題を解決しようとするものです。言い方を変えれば、社会的な問題として交通を捉えた上で、社会的な処方箋を提供しようとするのがMMです。MMの具体的な例としては、個人が環境を意識して公共交通機関を利用することや、首長や交通担当者をはじめとした行政関係者の意識が変わって、環境に優しい交通を実現させることなどが挙げられます。

森 道路行政からMMを述べさせてもらうと、MMは様々な経緯を経て誕生したと認識しています。道路局が設立された頃は、道路を舗装することが主目的でした。しかし、1975年前後から、環境問題や渋滞問題が深刻化するようになりました。これらの問題を踏まえ、道路局でも環境対策や渋滞対策が議論され始めました。この延長線上に、TDMがあったのです。TDMについては、多くの実験は行われましたが、実験の域からは脱しました。また、我々は、これまで道路を整備することを中心としたハード面でのまちづくりを中心としてきました。しかし、最近ではソフト面の必要性も認識し、ハードとソフトをミックスしたまちづくりを意識しています。このような経緯から、MMの概念を取り入れるようになりました。

しかし、現状は、TDMの域を十分に脱していないと感じております。単なる費用対効果だけでなく、円滑な移動や移動の安全性、移動の快適性、移動の容易さなども含めた施策講じないと、交通の転換は実現しませんね。その中で、コミュニケーション技術や住民のコンセンサスという要素は

極めて重要な役割を果たすと思います。

■渋滞とMM

藤井 古くから道路の問題として、渋滞問題は深刻でした。従来、様々な渋滞対策が単発的に講じられてきましたが、渋滞が解消しなかったケースは少ないので実情です。この問題に対しては、やはり総力戦、つまりハード、ソフトの様々な施策を組み合わせていかないと、この問題は解消しないでしょう。このような考えの中で、MMは多様な施策の1施策の幅を広げた技術と言えるのではないかでしょうか。渋滞対策について、MMに類似した施策を講じた事例はありますか。

森 以前、福岡の国道事務所が主体となり、渋滞を解消するため、バス転換を図る取り組みを行いました。この施策では、住民への戸別訪問を行い、施策の内容を詳細に説明するようにしました。この施策では、オーストラリアのパースで実施されたトラベルスマートという施策が参考にされました。

藤井 トラベルスマートは、世界中のMM活性化のきっかけとなったプロジェクトと認識されています。このプロジェクトの成功を基に、ロンドンにおいては、数10億円の資金を投入したMMが実施されるようになりました。日本においては、1990年代後半に原田昇先生が最初にトラベルスマートを紹介し、このことが契機となって、日本でもMMが議論されるようになったのです。これまででは、まちづくりや渋滞という面からMMを議論してきましたが、もう少し広い視点からMMを見ることがありますか。

■地域公共交通活性化・環境対策とMM

野俣 MMを実施する場面として、地域公共交通



|| 野俣光孝氏

通の活性化とCO₂削減等環境対策が挙げられます。

まず、公共交通活性化についてですが、今日、地方における鉄道やバスといった公共交通機関の利用者が減少し、各地で、鉄道路線の廃止、バス路線撤退などの事態が生じており地域公共交通は危機的な状況にあります。これは、高齢者をはじめとする交通弱者のモビリティを奪う結果となっています。一方で、幾つかの地域では、地域住民が自らの意思で立ち上がり、交通問題を解決しているケースが見られています。武蔵野市のムーバス・生活バス四日市はその事例です。このような事例からも、公共交通の問題は今や事業者だけで解決できる問題ではなく、地域全体として取り組む必要があるという認識が高まっています。これを受け、2007年に「地域公共交通活性化再生法」が制定・施行されました。この法律のコンセプトは、地域公共交通の問題は地域の関係者が「法定



森 昌文 氏 ||

協議会」を作り、一堂に会して公共交通活性化について議論してもらうというものです。

次に、環境対策の面からは、マイカー利用から公共交通利用等に転換してもらうことによりCO₂の削減を図るということで、特に通勤部分にしづらり113万tの削減目標を定め、MM手法を活用した「エコ通勤」を推進しています。

公共交通の活性化及びエコ通勤の推進それぞれについて、各地域の人々が主体となって取り組んでいただかなければなりません。このような中で、MMの手法を活用することにより高い効果が期待できると思っています。

藤井 地域公共交通活性化再生法による公共交通の活性化には、法定協議会がキーポイントになると思うのですが。

野俣 その通りです。法定協議会は、市町村が中心となり、住民、NPO、交通事業者、道路管

理者、公安委員会等他地域の関係者が主体的に、創意工夫を發揮して地域の実情に応じた対策を実施してもらうことになっています。一方で、法定協議会のスキームを支援するために、2008年度には30億円の予算を確保し、地域公共交通活性化再生総合事業という補助制度を導入しました。これまでに200を超える地域でこの補助制度が活用されています。

■「交通まちづくり」へのMMの貢献

藤井 交通まちづくりやMMの内容を踏まえ、MMが交通まちづくりに対してどのような貢献ができると思われますか。

原田 既に、MMの普及によって、渋滞が解消されたり、公共交通の利用が増大するなど、地域における交通構造の変化が見られています。これらは、「地域を良くしたい」という意識が発端になっており、「人々の行動の変化が地域にどのようなメリットがあるのか」ということに結び付けられるのです。地域を良くする際に、交通を使ってもらいたいということが、交通まちづくりの基本です。中心市街地の活性化を例に取り上げると、交通を使ってまちに来てもらい、まちで楽しんでもらい、お金を落としてもらうことが考えられます。このようなケースには、MMのフレームがそのまま使えます。

交通とは派生需要ですから、何かの目的があるために、人は交通を利用する訳です。目的施設がまちだとすると、まちを良くしたいのであれば、交通を含めた計画が必要になりますし、交通を含めることが必要だと住民および関係者が認識することが重要となります。ここでもポイントになるのが、住民および関係者が主体になることであり、このことで様々な成果が出ると考えられますね。

森 まちが大きくなればなるほど、周囲から多

くの人が流入してきます。そのまちで何かの目的を持っている人もいれば、通過だけする人もいる。更に、まちの内部だけの移動も多くなります。このように、大きなまちでは、どこまでを関係者とすることが議論の的になると思います。

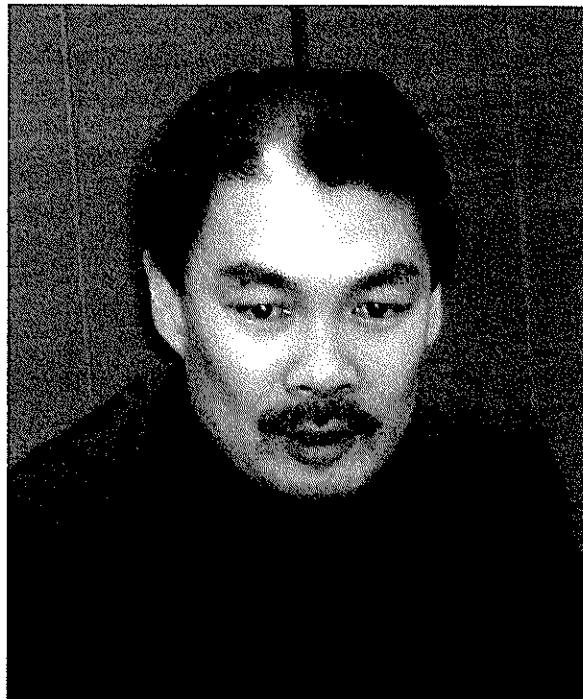
野俣 駅前を例に挙げると、駅前には確かにオフィスや商店があるのですが、そこにマイカーで来ると、人の往来やまちの賑わいが低下し、結果、閑散とした雰囲気になってしまいます。やはり、人がまちをプラプラすることで賑わいや活力が出るのだと思います。

これまで、マイカーで買い物に来た人に対しては、無料の駐車場が確保されることが多く見られましたが、まちの賑わいや活性化を考えるのであれば、公共交通機関を利用した人にも同等のメリットを提供してもよいと思います。最近、各地で導入されている、公共交通機関利用についてのエコポイント制なども含めた施策を講じることも効果的期待できます。こういうやり方も一つのMM手法と言えると思います。

原田 まちづくりにおけるMMの意義はあると思う一方で、両者が有機的に結合するためには、まちのあるべき姿を明確にすることが不可欠だと思います。まちの姿は、同じである必要はないです。自動車のアクセシビリティを重要視するまちもあれば、自動車のアクセシビリティを犠牲にしたまちもあっていい。様々な条件の下で、最適な姿を見つけると共に、合意形成した上で、まちの姿を見出すことが重要ですね。この合意形成を行う上で、コミュニケーションツールとしてのMMの貢献は大きいと思います。

■とまちの魅力と人々の意識

森 プラプラしたくなるような楽しいまちにしなければ、人の移動は発生しません。つまり、人



|| 藤井 聰氏

が集まるエリアを作る必要がある。このことと、アクセシビリティは補完的な関係ですから、両者を対と見なす視点が重要になりますね。例えば、TDMの中でのパークアンドライドを試行しましたが、鉄道やバスへの乗り換えが負担になる。たとえ、鉄道やバスが無料であっても、利用され難いですよ。これまでの経験から、それが言える。ですから、そのさらに先にある仕掛けが必要だと思うのです。例えば、鉄道やバスでまちに行くと、楽しく歩けるやショッピングができるなどの快適性をプラスすることが必要になると思います。意識改革を単独ですすめるというよりはむしろ、そうしたまちづくりの取り組みとあわせて展開していく視点が必要だと思います。

原田 今、パリでおもしろいことが見られています。パリの南側では、現在、LRTが整備されつつあるのですが、この整備によって、自動

車は不便になります。しかし、そこは「大丈夫」と決め、全体として意義ある LRT を作ろうとしているのです。道路空間がないからバス専用レーンが作れないやスペースがないから駐車場ができないなどの悲観的な意見を多く聞きますが、このような場合でも、1つ何かを変えることで、全体として良くなるということが実際にはあるのですね。

藤井 そのパリのお話は大変素晴らしいですね。それは、窮屈で無理そうに見えたけど、実際に無理をしたら、それは実は無理でなかった、という事例とも言えそうですね。これは、プロセスがマクロなのかミクロなのかという点では異なりますが、MM の行動の変容と心理学的にはほぼ同じことのように思います。

通常、時間とお金のことだけを考えると、公共交通機関はマイカーに勝てない。同様に、交通計画の目標を効率性だけで考えると、おっしゃるようなパリの事例の様な LRT の導入という様な話しを、万人に正当化していくことは難しい。一方で、人間は、お金と時間以外のことも考えます。環境や健康は、その一例です。そして人々がそうしたお金や時間以外のことに高い効用を求めるのであれば、少々運賃が高かろうが、時間がかかるが、公共交通を利用する人が少なからずでてくることとなります。このことは、交通まちづくりのマクロ的なプロセスに即して言うなら、効率性実現を目標にするのではなく、歴史的なまちをつくろう、楽しく過ごせるまちを作ろうということを目標にすれば、限られた道路空間への LRT の導入も実現可能性がでてくる、ということに対応しているのだと思います。つまり、効率性や利便性といった一面的な価値観から脱却して交通の問題を考えるという取り組みそのものを、マクロスケールで捉えたのが交通まちづくりなのであり、ミクロスケールで捉えたのがモビリティ・マネジメントである、と解釈することができるようと思

います。いずれにしても、一面的な価値観を変えていくことが大事なんだと思います。

■コミュニケーションプロセス

藤井 ところで、交通まちづくりでのプランニングの段階について考えますと、そこで重視されるものがコミュニケーションであって、例えば1,000人単位のワークショップを開催し、それにいろいろな人が参加し、その上で、理念が作り出されていく。そしてさらに、こうした理念を作った後、サイレント層と呼ばれる人々にも、その理念を丁寧に届けることで、交通の流動が本当に変化していく、ということを考えられると思います。これまでの MM では、どちらかと言えば、こうしたコミュニケーション・プロセスにおける後半の部分、つまり、「出来上がった理念を届ける」ということに力を注いできたように思います。つまり、一定の目標が決められた上で、それを実現させるためのコミュニケーションプロセスを MM は構築してきたし、これがトラベルフィードバックプログラムと呼ばれるものに代表されるものだと思います。その反面、MM では、意思決定を行う際のコミュニケーションプロセスを意識してこなかったことを改めて思いましたが、そのあたりはいかがでしょうか。

原田 こうした意思決定におけるコミュニケーションプロセスは例えば、パブリックコメントやパブリックコンサルテーションなどがその事例ですね。ここで重要なことは、全体の意見をもう1回、住民や関係者に返してあげることです。そうすると、何か新しいものが生れてくるのかもしれないと考えています。

藤井 現在の MM の議論では、交通まちづくりの意思決定側に対して、どのようにコミュニケーションしていくのかということがあまりなされて

いないように思います。しかし、少し視野を広くすると、例えば、プランの意思決定のコミュニケーションプロセスなどにも、MMで援用しているような各種の心理学的理論や技術が援用できる可能性もあるのかもしれません。

原田 現在では、MMによって、意思決定プロセスに参加してくれる人々の交通問題に関する意識が高まるという効果があると思いますし、それによって参加する人数も増えるんだと思います。このようなことについて、MMは大きく貢献しています。ただ、プランニングの段階での意思決定において、現状のMMの取り組みを直接に活用することは難しいように思います。また、プランニングにおいては、居住地の選択や、市役所や病院などの公共施設の立地が議論になりますが、こうした議論に関連して、様々な施設の立地や住居の選択などに働きかけるMMを考えていく必要もあるのではないかと思います。

藤井 なるほど、これまでではどちらかと言えば、自動車利用からのモーダルシフトを促すMM事例が多かったかと思いますが、これからは、居住地選択の変容を促す取り組みや、買物場所選択の変容を促す取り組みについても、トラベルフィードバックプログラムなどを活用しながらMMの一環として進めていく必要がありそうですね。

■ MMと立地・居住選択

野俣 マイカー利用から公共交通機関利用への転換を進める中で現状を見ると、郊外に病院や図書館を立地し、車でしか行けないような状況になってしまっていることがよくみられます。一方、地方鉄道沿線では、線路周辺が市街化調整区域になって、何も立地できない状況になっているところもあります。公共交通機関利用を促進するためには、病院や図書館などの人が集まる施設を駅周

辺などに立地することも有効かもしれません。

居住地についても悩ましい問題があります。地域のモビリティを高まるため、デマンドタクシーを運行している地域も増えていますが、どこに住んでもほんの数百円での足が確保されると、かえってスプロール化を助長する懸念があります。コンパクトシティを目指すのであれば、あまり行き届いたデマンドタクシーのサービスがいいかどうか悩ましいところです。

原田 デマンドタクシーのような問題は、行政がしっかりと明示しなければならないですね。一度、開始したことを止める、特に居住に関わることは問題が大きいですから、対応も慎重にしないといけませんね。実は、この問題は、道路整備や上下水道の整備などでも見られました。

藤井 まちの構造問題は交通まちづくりや交通行動すべてに影響すると共に、道路ネットワークも含むまちの形は制度に大きく影響されるのですね。については、一人ひとりの行動に及ぼす影響をしっかりと見据えた上で、いろいろな都市政策やまちの構造問題を考えしていく必要があると言えるところですね。

■ MMの制度

藤井 多様な主体がコミュニケーションしながら、まちを良い方向にスパイラルアップしていくことを促すモビリティ・マネジメントの推進を促すような制度についても、今後、議論する必要があると思うのですが。

野俣 そうですね。国交省としては、公共交通活性化を議論するための場として、法定協議会等のスキームを作り、その活動を支援するための制度を作りました。ただ、公共交通の活性化はそれ自体が目的ではなく、地域の活性化が目的です。そのためには、公共交通の利用促進の動きが、ま

ちづくりと連携することが必要であり、それには、都市施設との連携プレーなど、もう一工夫必要だと感じています。

森 道路サイドから見ても、目的を据え、多くの人々に理解してもらうことは重要ですね。現在でも70~80%は賛同を得られるのでしょうか、得られない人もいることも事実ですので、この部分にコミュニケーション技術としてのMMに期待しています。最終的には、都市施設と道路施設をハード面、ソフト面で一緒に連携することは、我々も重要視していますよ。

藤井 まちづくりの議論の中で、最近は、自転車の議論や暮らしの道ゾーンの議論、電柱の地中化の議論が出ていますが。

森 これらの話は、公共交通と自転車のように対極的な話になっていますが、元々は全体のモビリティをどのようにするのかという議論に収束されると思います。人が中心ですから、歩くことや自転車に乗ることは同じ土俵で考えなければならないですね。ただ、考えられる手段が多いので、その中から、1つの解を出すことは難しいことになると思われます。

太 ゴ シ ク → ■交通に配慮するるべき「自治」のかたち

原田 広域での交通実態を把握するものとして、パーソントリップ調査がありますが、日本の状況を踏まえると、ちょっと不十分に感じます。何か計画を立てるフェーズ、つまり、5年ないし20年のビジョンを立てるのですが、この際には様々な議論が交わされるのです。この中には、道路の話も、LRTの話も、MMの話も含まれます。こうした議論を繰り返すことが重要なのだということを、知事や市長などを持っていないなければならないですね。特に、お金の負担や住民の行動を変えることが関わる場合は、尚更です。このように、自分が

受けたいサービス水準とそれに伴う負担をしっかりと何度も議論するような制度に期待したいですね。

森 住民が議論することは、交通に限らず、福祉や医療などにも直結する話です。様々な計画論と負担論が一緒に議論されるようになると、地方自治における直接民主主義のような形になりますね。

原田 そうですよ。人口が減少する局面もありますので、今後は、交通を含めて、全体の生活コストを下げる方向性の考えなくてはならないでしょう。その際、どこまでを認めるのかという議論においては、直接民主主義のようなやり方になってくると思います。

藤井 なるほど、それはまさに、民主主義の問題であり、自治の問題なわけですね。さらに考えると、「交通」のまちづくりの場合には、交通は国土軸のあり方まで関わるマクロな問題でもあり得る訳ですから、当該のまちの自治の取り組みであると同時に、当該のまちを包み込む地域、ひいては、国家のあり方にも貢献するような自治のあり方を探る、というのが、究極的な願いなのだと言えるのかもしれません。

いずれにしても、人間は利己主義なモチベーションと公共的なモチベーションを持ち合わせています。その中でも公共的なモチベーションに基づいて人々に行動するようになってもらいたい、というのがMMの願いだと思います。るべき自治、るべき民主主義のかたちを目指す交通まちづくりのためにも公共的なモチベーションが必要なのだとすると、そうした点から、MMが交通まちづくりのお手伝いが少しでもできる余地があると言えそうに思いました。

本日は長時間、いろいろとありがとうございました。