

## ◆研究紀要◆

## まちづくりを支える総合交通政策

神戸国際大学経済学部都市環境・観光学科 教授  
土 井 勉

## はじめに

「中心市街地の問題」というと、品揃えが不十分で消費者から見捨てられた店舗と、既に閉店している商店が並び、人の気配が乏しい状況が脳裏に浮かぶ。

また、「交通問題」というと自動車の渋滞問題などが思い浮かぶであろう。交通にはバスや鉄道のような公共交通が含まれるし、自転車も立派な交通手段であるが、交通問題という場合に、公共交通の問題は自動車の問題に比べて扱いが小さくなってしまいう傾向が大きい。公共交通の問題は、かつては通勤通学時の混雑が重要な問題であったが、次第に殺人的な混雑は姿を消して、むしろガラアキが問題になりつつある。利用者が減少して「空気を運ぶバス」などが問題となっているのである。

こうした中心市街地の問題と公共交通の問題の背景に極めて共通する事柄が多い。ここでは、そうした問題の背景について述べると共に、主に私が専門とするまちづくりと公共交通の問題についての対応策として総合交通政策のあり方に関して私見を述べることにする。

交通とは、人々が何らかの活動をするために発生するものである。したがって、通勤・通学だけでなく、日常的な買い物、通院、送迎、観光など様々な目的のために交通が行われている。この様々な目的の交通は行政の業務と関わりのあるものも多い。行政で多様な業務を担当されている方々に、本論で述べているような意味での交通問題にご関心を持っていただければ幸いである。

## 交通問題に対する誤解

多くの人々は交通問題というと図-1の写真に見るように自動車の混雑から派生する渋滞や交通事故の問題が思い浮かぶことであろう。あるいは道路の問題という場合も、同様に自動車の混雑問題のことを普通は言うことが多い。しかし、これは交通の一面を言っているのに過ぎない。人々が通勤・通学や買い物、送迎、病院への通院などの目的を達成するためには、何らかの移動=交通を行うことが不可欠である。そう考えると交通を行うための手段には自動車以外に、歩行者、自転車やバイクの二輪車、バスや鉄道などの公共交通があることがわかる。したがって図-2や図-3も交通問題である。

図-1 交通問題（上海の自動車交通）



図-2は京都市の都心である休日の四条通である。この写真からわかるように、歩道には人が溢れそうになっているし、放置された自転車までが歩道上にある。一方の道路はそれ程渋滞しているように見えないし、自動車一台当たりに乗車している人たちは

数人であるとすれば、自動車に乗っている人たちは歩道上の人たちに比べて道路を多く占有していることになる。車道と歩道では人の密度が全然違う。自動車のための空間を狭めて歩道を拡幅するともっと快適に人々は歩き、ショッピングができるようになるのではないか。

図一 3は2006年3月に廃線となり、後継の和歌山電鐵に引き継がれた南海電鐵貴志川線である。山村などの過疎地ではなく、京阪神都市圏でも周辺部における鉄道は利用者減少が次第に深刻化して、廃線になるところが出始めている。こうした問題ももちろん交通問題である。

図一 2 京都市四条通 図一 3 南海電鐵喜志川線 (1995年12月撮影)



実は専門家においても自動車の混雑問題が交通問題だとする考え方が、つい最近まで一般的であった。自動車の混雑問題は渋滞や事故を誘発する。仮に渋滞に巻き込まれた場合に、その時間に労働をしていたとすると、渋滞時間に時給を掛け算した金額だけの損失になる訳であるから、多くの市民を巻き込む渋滞の経済的な打撃も大きなものとなる。また、事故では尊い人命が危機にさらされる。だから交通問題は自動車の問題であった。その自動車は増加の一途をたどり、今や全国で7,970万台<sup>[1]</sup>にもなっている。

増加を続ける自動車の混雑問題を解決するために道路の拡幅やバイパスの整備などが精力的に実施されている。交通計画を行う場合も自動車交通の需要予測を行い、必要な車線数を定めることに終始していたのである。

そして都市に集中する自動車交通をさばくために、放射方向や環状方向に幹線道路を整備するとともに、その沿道に住宅地、商業施設、様々な事業所、行政施設や病院などが次々と立地していった。この結果、

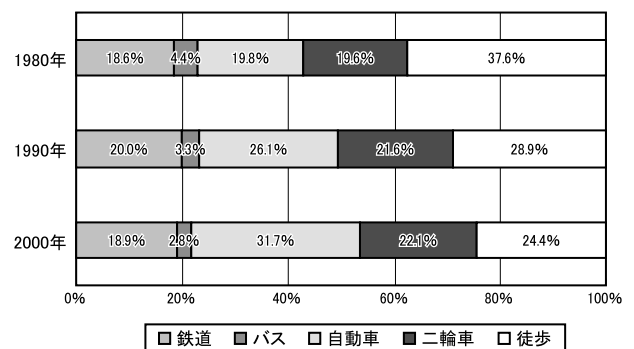
都市の郊外の幹線道路沿いにはロードサイド型の店舗やショッピングセンターが立地し、かつて都市の中心市街地へ通勤、買い物などを行っていた人々は自動車を利用して郊外に出かけるようになっていった。同時に、居住地もかつての市街地から幹線道路沿いの郊外住宅地に広く拡大し、都市圏は人口密度を低下させつつエリアを拡大することになった。都市構造が自動車利用を前提としたものに変化していったのである。

交通問題への対応を自動車交通の混雑解消とすることで、まちとの関係が見えないまま車道を中心とする道路整備を進めてきたことがこうした都市構造を生み出してしまったのである。私も交通計画を専門にしてきた一人としてこうした状況を招いたことに大変に責任を感じている。

## 中心市街地問題と公共交通の問題との類似性

交通問題を主に自動車交通を対象として道路整備を中心とする様々な施策が実施されたことと、先にも述べたように自動車の保有台数の増加に伴って、交通を行う場合の利用手段が図一 4のように変化している。

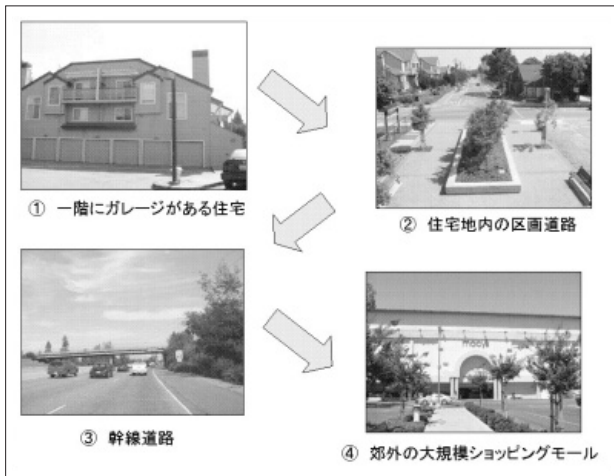
図一 4 代表交通手段の推移 (京阪神都市圏交通計画協議会資料)



これより、2000年までの間の変化で最も目に付くものが二つある。一つは徒歩が約38%から約24%まで大幅に減少し続けていることである。もう一つは自動車が約20%から約32%へと増加していることである。これだけを見ると人々は歩くことから自動車に転換したということになる。しかし、歩いて行け

るところに自動車を使って行くという場合もあろうが、実際には図一5に示すような自動車利用を前提としたライフスタイルに多くの人々の生活が変化したのである。すなわち、ガレージのある自宅から自動車ですべての区画道路を通り、幹線道路に出て、郊外の大規模なショッピングモールに行くことで日常生活に必要な買い物や、映画鑑賞なども行うことができる(図一5の写真は米国サンフランシスコ郊外であるが、我が国の郊外生活と大変に良く似ている)。そして家の周りにも、道路の沿道にも人影が全く見えない。このライフスタイルが郊外居住者だけでなく、都市内居住者においても一般化したから、京阪神全体における交通手段として徒歩が減少し、自動車が増加したのである。

図一5 自動車型の郊外生活



こうしたライフスタイルの変化によって、中心市街地に買い物に行く人たちが減少しているのである。自動車での快適な移動と郊外の大規模ショッピングセンターの方が、中心市街地の商店街よりも多くの人々に魅力的だと考えられて選択されているのである。

また、図一4を見るとバスの利用も急激に減少していることがわかる。鉄道は意外に健闘しているように見えるが、これはモノレールや地下鉄の新線が開通した効果も大きいと思われる。京阪神の大手私鉄5社である、近鉄、京阪、南海、阪急、阪神も1990年代前半に利用者数のピークを迎え、2000年を過ぎると、それに比べて2割以上の利用者減少となっている。バスや鉄道という公共交通は、利用者となる人

口集中している地域に存在してこそ効率的に運営ができる。しかし、自動車型の郊外が拡大していくと、人口密度の低い地域が拡大することになるために公共交通では効率的に利用者を集めることは困難になる。

さらに、現在では人口構造が次第に高齢化しつつある。これまで公共交通は通勤通学する人たちが中心的な利用者であった。しかし、高齢社会の進展は、これまで週に5日間公共交通を使っていた通勤者が退職することで、一気に公共交通の利用が減少する。こうしたリタイアする人々が増加することによって、公共交通の利用者が減少していくことになる。

自動車利用型ライフスタイルの進展による都市構造の変化と高齢社会の到来によって、公共交通の利用者も大きく減少しつつあるのが現状である。

中心市街地も公共交通も、人々がより便利な生活を選択することで自動車利用型のライフスタイルを選択したことが背景となり、それに相応しい都市構造へと変化することで衰退あるいは利用者減少という状況となっているのである。

さらに補足的でしかも重要なコメントを付加すると、商店街や公共交通事業者でもやる気一杯のところは元気である一方で、大規模ショッピングモールや自動車交通の進展を問題とすることで、自身の創意工夫を放棄したやる気の乏しい商店や商店街、公共交通事業者は衰退が著しい。したがって、中心市街地や公共交通を取り巻く事業環境は基本的には逆風であるが、それを言い訳にせず、創造的な活動を行うことが先ずは重要である。

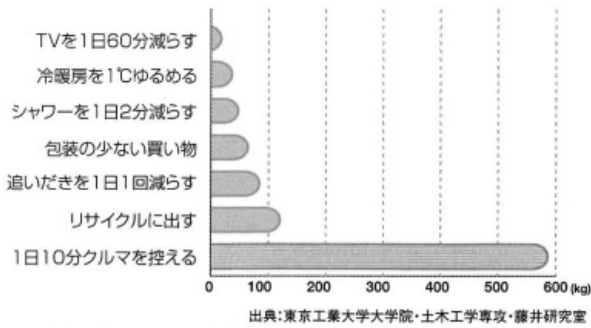
## 自動車利用に対する潮流の変化

さて、自動車は公共交通に比べて、圧倒的に便利で快適で効率的な交通手段だから利用が増え続けるのはいわば当然という前提で、増加する自動車交通の需要に追従して道路整備などが実施されてきた。

しかし、昨年あたりから、こうした潮流が急速に変化してきた。

日々の生活でも夏の暑さの異常さなど生活実感から、地球温暖化に対する人々の関心が高まったこと

図一 6 1年間で削減できるCO<sub>2</sub>の量



から、便利だけど環境への負荷が大きなライフスタイルを見直そうという人たちが増えてきた。地球温暖化の問題は我々が被害者であるが、同時に便利な生活をする中で発生するCO<sub>2</sub>などの温室効果ガスを出す当事者であるから、我々が生活を転換することに重要な意味がある。ここで、図一6を見ると、クールビズなど冷暖房を1℃ゆるめると年間約33kgのCO<sub>2</sub>が削減される。またレジ袋をやめマイバッグを持って包装の少ない買い物を行うと年間で約58kgのCO<sub>2</sub>が削減される。そして1日10分の自動車利用を控えると、なんとこれらの約10倍にもあたる約588kg CO<sub>2</sub>が削減される。CO<sub>2</sub>の削減に効果がある様々な活動を行うことが望ましいが、この図からはそうした努力も毎日自動車を利用するとあつと言う間に大量のCO<sub>2</sub>を出してしまうことになることがわかる。不要不急の自動車利用を慎むことが環境負荷を軽減するためには不可欠である。

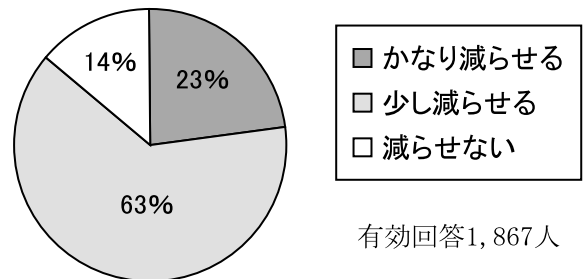
また、一人のひとを同じ距離だけ運ぶために出すCO<sub>2</sub>の量は、自動車に比べてバスはおよそ1/3、鉄道なら1/9<sup>[2]</sup>であり、公共交通の方が、環境から見た場合には圧倒的に有利な交通手段である。空間的な制約のある都市内では、多くの人たちを一度に運ぶことができる公共交通の方が輸送効率は高いわけであるから、鉄道、バスを適切に組み合わせることで環境負荷を大きく軽減することが可能となる。

しかし、人々は一度体験した利便性は、なかなか放棄しないので自動車から公共交通への転換は難しいと言われ続けてきた。

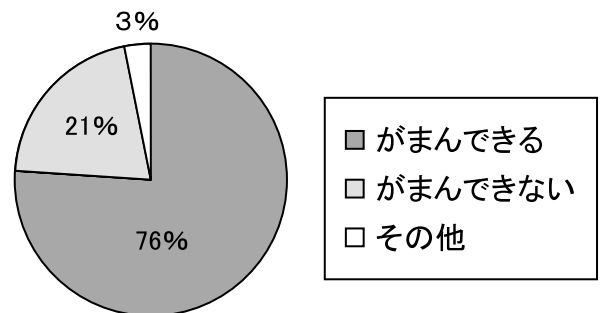
ところが2008年1月に朝日新聞に掲載された世論調査結果<sup>[3]</sup>によると、図一7に示すように「地球温暖化を防ぐためならマイカーの利用をどの程度減ら

すことができますか」という設問に対して、なんらかの形で減らすことができると86%もの人々が回答している。温暖化防止のためであれば自動車の利用を減らしてもいいと考えている人たちが、なんと86%もいるのである。我々は人々の良識をもっと信頼しないといけない。

図一 7 温暖化防止のためにマイカー利用を減らすことができるか<sup>[3]</sup>



図一 8 マイカーの中心市街地への乗り入れ禁止に我慢できるか(図一7の調査中のドライバーの回答)<sup>[3]</sup>

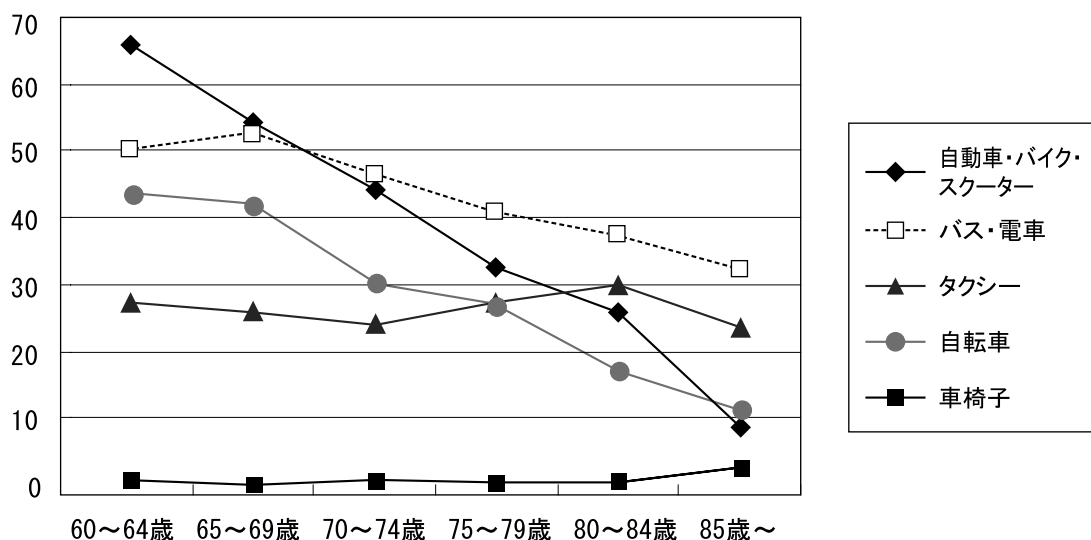


また、同じ調査で「マイカーの中心市街地への乗り入れ禁止といった使用規制がある世の中でも我慢できるか」という設問があり、実際に自らが運転をしているドライバーから76%の人たちが「がまんでできる」と回答しているのである。中心市街地の賑わいを再生するために、きちんと説明をすることで、人々は自動車の乗り入れ規制にも協力的な行動を取ることが確認できた。

こうした世論調査結果は、設問時の社会状況などで時として大きく変動することが考えられるが、環境問題や中心市街地問題は、これからもさらに重要な課題であるとするなら、この調査に見られるような人々の意識の傾向は継続していくものと考えられる。時代の潮流も大きく変化しているのである。

さらに、環境問題と同様に我々の社会が直面している大きな問題の一つに高齢社会の到来がある。

図一 9 高齢者が一人で利用できる外出手段<sup>[4]</sup>



2030年になると全人口の3割が65歳以上の高齢者になると国立社会保障・人口問題研究所では推計されている。高齢者の生活をいかに支えるのかを、真剣に考える必要がある。

図一 9 は高齢者が一人で利用できる外出手段を調べたもの<sup>[4]</sup>である。これより、65歳までは、自動車・バイク・スクーターの利用が最も多い。しかし、65歳を越えるとこれらの利用は急激に減少している。一方、65歳以上ではバス・電車という公共交通の方が自動車などの利用を上回っている。これは高齢者になれば自動車運転免許の保有者が少ないことも一因と考えられるが、高齢ドライバーが非自動車利用へと転換されるからである。

こうしたことから、間近に迫った高齢社会を支える交通インフラとして自動車よりも公共交通が重要であることがわかる。

さらに、郊外化することを放置していた感がある都市計画においても、中心市街地の再生をめざした「まちづくり三法」（都市計画法は07年11月改正施行、中心市街地活性化法は06年8月改正施行、大規模店舗立地法）の改正が行われることで、土地利用面などでも集約型都市、あるいはコンパクトシティの方向を明確にすることになった。集約型都市やコンパクトシティの交通インフラは当然ながら公共交通が主軸になるというのは、最早世界的な常識になっている。

環境問題、中心市街地問題、高齢社会等これからの社会を重要な動向を踏まえると、都市内においては公共交通を主要な交通システムとする社会へと潮流が急速に変化していることがわかる。

### 今こそ総合交通政策を

都市における交通のあり方を定めるものが総合交通政策であるが、これが我が国では有効に機能していない。ここで政策というのは、様々な課題への対応策群に関して取り組みの優先順位をつけ、予算と人材を集中することである。

したがって総合交通政策を策定する場合には、歩行者、自転車、バイク、バス、鉄道、自動車などの交通手段についての施策を個々に考える前に、先ずその地域における交通手段の扱いに関する優先順位を定めることが必要となる。

例えば、ドイツのミュンヘン都心においては、①歩行者、②自転車、③公共交通、④自動車という優先順位が徹底している<sup>[5]</sup>。これは、歩行者が安全・快適に歩くことができる空間整備と維持管理に力を注ぐということである。ついで自転車道の整備に力を注ぎ、駐輪施設を小さな空き地を含めて可能な限り確保する。そしてバスの走行環境の改善やLRT（Light Rail Transit＝新型路面電車）の整備を進める。そしてもちろん自動車についても都市内居住者

も多くは自動車を持っているので、走行空間や駐車・停車スペースの整備についても取り組むということである。限られた都市における空間の利用を歩行者、自転車、公共交通、自動車の順で確保するとともに、やはり限られた予算の配分に関する優先順位が明解になる。

また、都市内道路をより魅力的に活用するための空間再配分にあたっては、こうした総合交通政策を前提とすることで、考え方の整理や幅の広い整備効果が期待できることになる。

財政状況が厳しい我が国の都市においても、様々な施策を「あれも、これも」実施することは不可能である。むしろ、市民の同意を得て、こうした交通手段に関する優先順位について議論し、方向性を定める総合交通政策を持つことで、「あれ」か「これ」かを議論して決めることになり、限りある予算をより有効に活用できることになる。また、これからの都心において歩行者空間を拡大しようとする、例えば自動車の都心への乗り入れ規制やロードプライシング（乗り入れに対する課金）などの実施を行うことが必要となる。その場合にも、単に自動車交通を阻害するだけではないことが広く理解されることになる。

こうした総合交通政策に取り組む場合に、現在の都市にあふれる自動車交通にいかに対応するのかを考えておかないと画餅になってしまう。

そのために自動車交通は、歩行、自転車、公共交通等の他の交通手段への転換を促すことが必要になる。その方法としては、非自動車交通のサービス水準を現状よりも向上させるという前提で、①通行禁止や駐停車禁止などの規制による方策。②流入時の課金や駐車金額のアップ等経済的な誘導方策、③MM（Mobility Management＝モビリティ・マネジメント）というコミュニケーションを活用した方策がある。

ここでは、近年取り組みの実績が増加している新たな交通施策であるMMについて簡単に紹介をおきたい<sup>[6]</sup>。

人々が自動車を使うのは、何らかの活動や目的を達成するために移動を行う必要があり、その場合の

交通手段として、最も適切な選択した結果であると考えられる。しかし、実際には日常的な交通行動は習慣的に行われていることが多く、「なんとなく」自動車が選択されている場合も多いと考えられる。また、自動車利用は環境への負荷が大きいことは漠然と知っているが、実際に利便性や快適性が他の交通手段よりも高いために「わかつちやいるけど、やめられない」人たちも多いと想定される。こうした現状に対して、「多様な交通施策を活用し、個人や組織・地域のモビリティ（移動状況）が社会にも個人にも望ましい方向へ自発的に変化することを促す取り組み」<sup>[7]</sup>がMMである。

具体的な取り組みとして、MMの活動に参加する人々に対して既に図-6で示したような環境と自動車利用との関係などに関する紹介や、自動車から転換する場合に使うことができる公共交通に関するわかりやすい情報の提供や、非自動車利用で外出の際に参考となる「おでかけマップ」などの提供を行うとともに、こうした資料を参考にして実際に自動車から他の交通手段に転換することを考えた交通を行うプランを作成してもらう。こうした一連の取り組みを通じて、過度な自動車利用に気づいてもらい、利用転換を自発的に促すことをめざすものである。MMの対象となるのは居住地、職場、学校など様々なカテゴリーに所属する個人である。

MMの実施による効果であるが、例えば2005年に京都府の宇治市に立地する事業所を対象として実施されたMMである「かしこいクルマの使い方を考えるプロジェクト宇治2005」では、自動車通勤者の1割が他の交通手段に転換し、同時に朝の通勤時の鉄道利用が3割増加したという結果が報告<sup>[8]</sup>されている。こうした宇治市の取り組み以外にも、周到的な準備を重ねてMMを行うことで、大きな効果が得られるという報告が全国各地の取り組みで生まれつつある。

最後に、総合交通政策の持つインパクトに触れておきたい。

本論文で述べてきたように、これからの都市は中心市街地の活性化や、コンパクトシティ型の都市構造をめざすことになる。その場合に、もちろん土地

利用計画などによる規制や誘導も重要であるが、例えば新たな公共交通を導入することや、サービス水準の向上などの交通施策の実施は可視的であり、市民に対する極めてわかりやすいメッセージになる。

フランスのストラスブール市におけるLRT導入による都心の活性化をはじめとするヨーロッパ各都市におけるLRT導入は、まさにまちづくりを先導する事業として総合交通政策に基づくLRTなど公共交通の整備が実施されている好事例である。また、我が国でも、これは同様であり、富山市では「コンパクトなまちづくり」を実現するためのリーディングプロジェクトとして富山ライトレール（LRT）の整備や市内電車環状線化計画が精力的に取り組まれているのである。

これまで、一度体験した便利さはなかなか手放すことができないと考えられてきた。だから、個人的な便利さを追求したライフスタイルを前提として、様々な都市活動の基盤が整備されてきた。しかし、ここで見てきたように地球環境問題などは、我々が想定する以上に多くの人たちが敏感に反応し、単に便利だけでなく節度ある行動を行う意識を持つ人々が増加している。社会的な潮流が急速に変化しつつある。こうした変化を的確に把握し、来るべき時代の「都市のビジョン」、しかも「夢のあるビジョン」を構築し、実現していくことが我々の課題である。

## 注 釈

- [1] 自動車検査登録情報協会；2007年9月のデータ
- [2] 交通エコロジー・モビリティ財団：『運輸・交通と環境2006年版』
- [3] 朝日新聞2008年1月7日（ただし、調査は2006年11月）
- [4] 内閣府：『高齢者の日常生活に関する意識調査』（平成16年）より土井作成
- [5] ミュンヘン市都市計画部長ヴァルター・ブーザー氏からのヒアリング。2007年4月23日
- [6] モビリティ・マネジメントについては、国土交通省総合政策局交通計画課、東京工業大学大学院土木工学専攻藤井研究室、Wikipedia等に詳

しいのでそちらを是非参考にさせていただきたい。

- [7] 藤井聡：『総合的交通政策としてのモビリティ・マネジメント：ソフト施策とハード施策の融合による永続的展開』、運輸政策研究、10（1）、pp.2-10、2007年
- [8] 京都府：『宇治地域通勤交通社会実験報告書』、2006年3月。

【マッセオ SAKA 研究紀要第11号（平成20年3月発行）より転載】