

高齢者交通におけるいくつかの課題と展望

清水浩志郎
SHIMIZU, Koshiro

工博 秋田大学工学資源学部教授

1 はじめに

わが国における高齢者・障害者の都市計画や交通施策は、1981年の「国際障害者年」でテーマとされた、完全参加と平等の権利という理念に基づき「障害者を差別する社会は正常な社会とはいえない」と提言されて以来大きく変化した。そして、2000年11月には、公共交通機関を利用する高齢者・障害者等の利便性および安全性の向上を総合的かつ計画的に推進するための基本施策、いわゆる「交通バリアフリー法」が成立し、高齢者・障害者を考慮した交通環境整備も整った。

以下で高齢化の現状と高齢者・障害者交通環境整備の経緯について簡単に触れ、モビリティに大きく影響する潜在交通需要と交通バリアフリー法についてその背景と課題について考えてみたい。

2 わが国における高齢化とその課題

近年わが国の平均寿命は急激に伸び、男性77.6歳、女性84.6歳(2000年簡易生命表厚生労働省)といずれも世界一と他に類を見ない長寿国になった。少子・高齢化へと一段と進行しつつあるといえる。国勢調査抽出速報によれば、平成13年(2001年)現在のわが国の推計人口約1億2,691万人に対して、65歳以上の高齢人口は2,227万人と総人口の17.5%を占め、大正9年(1920年)の第一回国勢調査以降の最高を記録した。それと対比して、15歳未満の年少人口の減少が著しく、1,845万人と総人口に占める割合も14.5%と過去最低となり、高齢人口がわが国の歴史上初めて約382万人も年少人口を上回った。

厚生省人口問題研究所で報告した、日本の将来人口推計(平成9年1月推計)によれば、平成12年(2000年)現在、1億2,691万人の人口が、平成19年(2007年)には、

1億2,778万人とピークに達し、その後減少に転じ、平成62年(2050年)には約1億人になると予測している。

一方、わが国における高齢者率は、平成32年(2020年)26.9%、37年(2025年)には27.4%にも増加するとしている。しかも平成62年(2050年)には32.3%に、そして75歳以上の後期高齢人口は18.8%に、そして全世帯数の約13%が65歳以上の高齢者の単身世帯、その多くは高齢女性の一人暮らし世帯になると予測している。しかも、わが国での高齢化現象は、地域的偏向を伴い、こうした地域では、人口減少に伴う過疎化とも連動し大きな社会問題を提起することになる。その一方で、平成10年(1998年)65歳以上の高齢就業者(総務庁調査)は、約448万人で、現在の高齢層の就業意欲の高さを考慮すれば、今後も増加すると予測されるなど高齢者や障害者のモビリティ確保が重要となる。

3 高齢社会における交通環境整備に対する基本的視点

高齢者とか障害者という用語が、福祉行政のなかで定義され、議論されていることとも関連するが、交通環境計画という分野にこの社会階層をそのまま持ち込むことは難しい。それは、65歳以上の高齢者層にも一般の健常者と何ら変わらない交通行動を行える元気な老人もいるとか、また移動上の交通制約を受けない障害者もいるからである。その結果、交通計画に必要な施策が明確にならず、こうした階層の人々に対する適切な対策が漠然とし、最も大きく制約を受ける障害者の生活権確保のための施策が最優先されることになる。そのため歩道段差切下げやスロープの設置など交通環境の外的な設計への要請だけに留まることが多く、元気な高齢者や交通上制約の少ない障害者に必要なモビリティ確保の実施があとまわしとなりがちになる。

さらに、問題解決を困難にしているもうひとつの原因として、高齢者・障害者の交通問題は従来の計画手法では充分説明できない部分の多いことがあげられる。それは高齢者・障害者交通では、「時間価値」の概念が明確でなく、いままでの「多量、迅速」を対象とした交通とは本質的に異なり、またその制約条件も多岐にわたるからである。

高齢者や障害者の交通環境の整備システムの構築について、以下で課題を整理しておこう。

高齢者・障害者の社会参加需要は如何ほどで、それが交通システムの整備にどの程度の影響を及ぼすのか。

それに向かって交通システムの内容や規模をどうするのか。

如何なる社会システムを構築するのか、またどのようなマネジメントで実施するのか。今後厳しくなる財政下誰がどのような形で負担するのか。自立型福祉社会の構築は可能か。

バリアフリーからユニバーサルデザインへの方向転換を如何に図るのか。

福祉のまちづくりのなかでどのように整合を図るのか。

これらの課題は相互に関係を持っている。施策の質と量を財源制約の中でどのように調整するか、とくにノーマライゼーションという権利概念に基づく評価要素と、将来多くの人々が受益者となる社会的最大便益という評価要素との間の調整はこれからの課題である。また、整備と合意形成の相互関係も重視しなければならない。いずれにせよこれらを含む総合的な計画理論と経験・実験を科学的に分析する体系構築がいま求められているのである。そのなかで、バリアフリーとかユニバーサルデザインということが大きな課題となってきたが、このような指標はいずれも定量的には計量できない要素である。

4 高齢者・障害者の潜在交通需要

4.1 潜在交通需要とは

高齢者や障害者にとって、外出できるということ（モビリティの確保）は、自立して生きていくうえで極めて重要な条件である。高齢者や障害者のモビリティの確保が課題となった背景には、障害者の権利に対する認識の深まりや、公共交通サービスの低下とともに、かつては同居家族などによって支えられていた高齢者や障害者の交通確保が、世帯構成の変化にともなって、困難になってきているという社会変化に加え、交通事業における規制

緩和の導入に対する懸念などがその根底にあると思われる。

高齢者や障害者のモビリティ研究の過程で、こうした階層の人々にとって利用可能な私的交通手段がないなど適切な利用交通モードの欠如のために生じる交通需要の潜在化の問題が最近大きな研究課題となってきた。

ところで、潜在交通需要とは、地域的、経済的、個人的理由などにより、本来実現されるべき活動が、適当な交通手段がないなどのために、発生しない交通のことである。そのため、交通の潜在化の過程、原因を明らかにすることは、人々の福祉における交通の役割を考える上で極めて重要であるといえる。

では、潜在交通をどのように定義すればよいのであろうか。ここでは潜在交通の考え方として次の二点から考察しよう。

その人の年齢、身体特性、経済状況などにより、利用可能な交通手段がないために、交通現象の減少というかたちで潜在化した交通需要（狭義の潜在交通）。たとえば、ふだんは家族の送迎によって外出している人が、家族の都合がつかないために外出できないことなどが、これにあたる。

利用可能な交通手段がないことに加え、ライフスタイルなどが原因となって、需要者にさえ想起されない活動需要とその結果派生するであろう交通需要（広義の潜在交通）。たとえば、自動車を利用できない人にとっては、友人を訪ねたり、レクリエーション活動を行ったり、各地の名所・旧跡をたずね歩くような活動をしたいという欲求さえ生じないことなどが、これにあたる。

前者は本人が認識できる限定的な潜在需要であるのに対し、後者は本人も認識しない可能性がある交通需要といえる。前者の交通需要の場合には、需要者が認識しているため、別の機会や他の交通手段によって外出した、また自分が外出せずに先方に来てもらったなど、何らかの補償行動が可能である。もしそのような補償行動がとられない場合には、すでにその人にとってその行動は、最低限必要な交通ではなく、いずれは消滅してもその人の活動に影響を与えない交通需要である。その意味で、本報告ではこうした交通需要を狭義の潜在交通需要と呼ぶことにする。

一方、後者の場合には、本人さえも認識しないため、交通政策に対する不満として表されることも少ない。またその定量化が難しいこともあり、従来の研究では、この種の問題に関する調査・研究は皆無である。しかしながら、後者の潜在交通需要は、高齢者や障害者がかつてしたことのない交通ニーズの実現可能な交通手段

を提供することで、より充実した生活を営むことができ、高齢者のモビリティを向上させることになる。つまり、このことはその人の生活の質(クオリティオブライフ)にとって極めて重要であり、著者はこれを本来的な意味での潜在交通需要と定義した¹⁾。

4.2 日米の比較による広義の潜在交通需要

広義の潜在交通需要は、交通の主体である本人さえも認識していない可能性があるため、これを把握することは容易ではない。このような潜在交通需要を定量的に把握するためのひとつの方法としては、異なった交通環境にある人々の活動状況や交通状況に関する比較研究が有効である。このような比較は、文化的背景、社会環境、経済状況等により異なると思われるが、全体としてみた場合、公共交通や自動車の利用可能性と活動の種類や、頻度には一定の関係があると考えられることは可能である。

ここで、米国とわが国における高齢者の交通行動の比較により、広義の潜在交通需要についての考察を試す。

高齢者の交通行動の比較に用いたデータは、わが国は、青森、仙台、郡山都市圏パーソントリップ調査データ、米国のそれはNational wide Personal Transportation Survey(NPTS)である。NPTSとは、米国の全国統一都市圏交通調査で、わが国の全国都市パーソントリップ調査データに相当するものである。この調査は約10万人を対象に電話による通年調査であり、調査対象、調査方法等、わが国のパーソントリップ調査データと全く同等ではないが、比較は可能である。仙台、青森、郡山市の調査はそれぞれ1992年、1990年、1986年、NPTSは1995年のデータである。

高齢者のトリップ生成原単位では、わが国の原単位が2.80トリップ/(人・日)であるのに対し、NPTSのそれは4.80と1.7倍にもものぼっている。この違いは、留置で行われるわが国の方法と、電話による米国の方法との違いによるところを考慮しても大きな相違点である。

また外出目的を生活のゆとりの程度にわけた結果を表1に示している。すなわち、一日の交通が、通院などの健康にかかわる交通を「福祉交通」とし、買物や私用などを含む場合には「生活交通」とし、リクリエーショ

ン、習い事、社会活動、娯楽といった生活のゆとりに関する外出を「生活ゆとり交通」とする。この分類によれば、わが国の高齢者の生活ゆとり交通は30%前後であるのに対し、米国は80%にもものぼっていることがわかる。他方、通勤交通はわが国では20%～30%を占めていることが大きく異なっている。もちろん米国とわが国の就業意識の違い、医療制度の違いはあるものの、わが国では生活にゆとりをもたらすような交通の占める割合が非常に低いことがわかる。

一方、高齢者の交通手段別にみると、米国の場合には高齢者自身の自動車での移動が約70%にもものぼり、自動車の同乗の22%を含めると約90%以上に及び、ほとんどが自動車による交通であることがわかる。わが国では、都市圏によって違いはあるものの、徒歩・自転車がいちばん多く、次いで公共交通の占める割合が高い(表2参照)。しかし、今後のわが国の高齢ドライバーの増加傾向をみれば、高齢者の利用交通手段や、交通目的も米国の方向に進むであろうことは容易に予想できる。しかもわが国では、公共交通サービスの低い地域において、運転できない高齢者や障害者のモビリティは著しく低い。このことは米国高齢者の生活活動に比べ、倍近い交通需要が潜在化している可能性を示しており、その交通手段は自動車で、交通目的も生活のゆとり交通であると考えられる。今後は、こうした広義の潜在交通需要の調査分析が不可欠となろう。それは潜在交通に関する従来の研究は、狭義の本人が認識しうるものを対象としたものとなっているからである。

では、潜在交通需要が顕在化することで高齢者の生活の質にどの程度の影響を与えるのであろうか？

潜在交通需要の把握のために平成12年10月に実施した秋田県での調査(サンプル約400)で、高齢者が外出できることの価値について分析した。調査で「もし乗り物を利用した外出ができなくなったとしたら、あなたの生活の充実度は現在あなたが感じておられる充実度に比べどの程度低下しますか」という質問をしている。乗り物を利用できないときの生活の充実度は、全体で約30%にまで低下しており、仮に乗り物が利用できなくなるとはその人の生活の充実度を大きく低下させることがうかがえた。

表 1 高齢者の外出目的別割合

	生成原単位 トリップ/日・人	外 出 目 的 (%)				
		生活ゆとり 交通	生活交通	通勤・業務 交通	福祉交通	その他
NPTS	4.80	80.6	13.6	3.2	1.9	0.7
仙 台	2.80	32.3	29.6	21.3	15.9	0.9
青 森	2.68	28.9	30.1	18.3	21.3	1.4
郡 山	2.86	22.3	33.2	26.5	16.5	1.5

表 2 高齢者の外出交通手段別割合

	自動車	二輪車	公共交通	同乗交通	徒歩・自転車
NPTS	69.8	1.8	3.8	21.9	2.7
仙 台	16.3	3.4	30.6	11.3	38.1
青 森	10.6	1.9	31.1	9.5	46.6
郡 山	8.6	6.7	15.0	12.2	56.8

5 交通バリアフリー法の意義とその課題

次に、高齢者・障害者の交通モビリティに大きな影響を及ぼすと考えられる交通バリアフリー法について触れておく²⁾。

5.1 交通バリアフリー法制定の経緯と概要

高齢者・障害者交通システムの評価として、わが国の交通バリアフリー法成立の経緯とその内容について簡単に述べておきたい。

わが国の交通バリアフリー法は、米国で1990年に成立した「障害を持つアメリカ国民法(ADA)」や、1995年英国で成立した「障害者差別禁上法(DDA)」などの経験を参考にして制定されたといえる。これら法律制定の最終目的は、高齢者・障害者の権利保護にあるといえる。しかし、その手段には、それぞれの国情により差異がある。すなわち、米国では公民権運動を原点にしているために人権が全面に出ているのに対し、欧州各国では、人権をもちろん、それに公共福祉的な視点も加わり、社会経済的、技術的に実現可能な合理的な範囲での対応が中心となっている。とくに、米国のADAでは、差別を包括的に禁じたこと、利用する高齢者・障害者を限定しないこと、雇用・施設・サービスなどを含め、社会全体がこうでなくてはならないと規定したこと、さらに高齢者・障害者個人または行政機関の長がサービス提供者を告訴・訴訟できるということで画期的である。

一方、わが国においてもすでに高齢者・障害者のバリアフリー化に関して様々な取り組みがなされてきた。厚生行政においては、平成5年11月に障害者基本法(旧心身障害者対策基本法)を改正し、各種社会活動への障害者の完全参加と平等を目的として、自立的な社会生活を前提とする方針を示した。また、建設行政においても、平成6年6月にこれまでの社会基盤施設のありかたを変える「生活福祉空間づくり大綱」、いわゆるハートビル法などが実施された。平成5年度からの第11次道路整備5ヶ年計画では、道路の主役は「人」であることが明記され、高齢者や障害者も含め、誰もが安心して快適に利用可能な空間の整備方針が示されている。さらに、運輸行政では、平成6年3月に「高齢者・障害者のための施設整備ガイドライン」が改訂され、駅のエレベーター、エスカレーター設置等の対策が進められている。またバスについては、ノンステップバスや、コミュニティバスなど、新たなシステムやデザインの導入も進められた。その他、昨今それぞれの地域や都市で実施されている「福祉のまちづくり」整備指針などがある。これらが、交通バリアフリー法の制定に反映されたといえる。

ところで、交通バリアフリー法は、平成12年11月に施行された「高齢者、身体障害者等の公共交通機関を利用した移動の円滑化の促進に関する法律」の略称である。この法律の主旨するところは、高齢者・障害者などの公共交通機関を利用した移動の利便性・安全性の向上を促進するために、次の2点から成り立っている。(図1参照)

- (1)交通事業者によるターミナル施設と車両のバリアフリー化
- (2)市町村による駅及びその周辺の面的整備

5.2 交通バリアフリー法の課題

交通バリアフリー法は、2005年(平成17年)の基準の見直しを含め、2010年(平成22年)を目途に走り出したが、現在のところ以下のような課題が考えられる。

(1)財源

今後、厳しくなる財源のなかで、限られた予算をどれ程こうした方向にまわせるのか。とりわけ、地方公共団体では課題が大きい。そのためには、世論の合意形成を図ることが不可欠であるが、現在のところまだ十分にそのシステムが稼働しているとはいえない。

(2)情報開示と事業評価システム

世論の理解を得るためには、交通バリアフリー法施行によって自分たちの“まちづくり”がどのように変容するのかなど、事前、事後の情報の開示が必要である。すなわち、計画策定、実施時における高齢者や障害者な

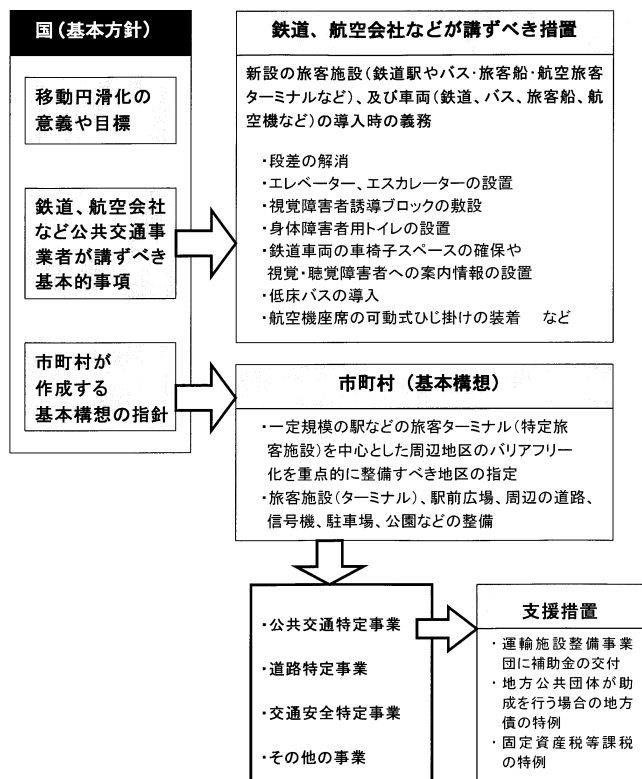


図1 交通バリアフリー法の仕組み概略図

ど当事者の参加，および策定プロセスの透明性，公開が不可避である．こうした一連の手続きは，時間的ロスを生じることになるが，良いアイデアや妥協点が発見できることで効果的である．また，事業実施後の評価システムについても経済的な対費用効果論だけではなく，“福祉のまちづくり”としての効果論の議論などが必要である．これらは，交通バリアフリー法の規制がどれ程社会的合理性を有しているかを評価できる専門的な知見を有する人材育成とも関連しているのかも知れない．

(3) 福祉のまちづくり”との整合

各地域，都市で実施されている，“福祉のまちづくり”との整合を如何に図るのか．交通バリアフリー法の重点整備地区外の周辺の建物のハートビル法の義務化や，さらに自宅からのアクセスの確保などが重要である．

“福祉のまちづくり”では，ユニバーサルデザインがその基本であるが，高齢者や障害者を対象とする場合についていえば，こうした人々の尊厳を損なってはならないということになる．この目的達成のために，米国では，権利として主張し獲得しようという手法がとられているのに対し，英国や欧州では，権利としての主張に加え，チャリティ精神，互助，慈悲，助け合いという視点をうまく融合させているように思える．わが国ではどちらの方向に向うのか大きな課題でもある．

そのためには，

- * ハード “まち”の型をかえる．
- * ソフト “まちづくり”の仕組みをかえる．
- * ハート “まちに住む人々”の心を育て，意識をかえる．

これら三位一体による“まちづくり”思想が望まれるが，交通バリアフリー法でどのように位置づけ，またどの程度カバーできるのか，その整合が望まれる．

(4) 地方公共団体の対応

大都市では，徐々にではあるが鉄道駅を中心に実施されている．一方地方都市では，まだまだ動きが鈍いが，その実施については，法律に定められている部分（重点整備地区）での対応は比較的容易である．それは，利用者数5,000人以上の対象旅客タミナルの箇所が少ないことに加え，それらはすでに“福祉のまちづくり”指針などによりある程度の計画が実施されているからである．しかし，重点整備地区以外の地域や，旅客タミナルでは，アクセスについて全く対応ができていない．財源とも絡むが，今後人的サポート，ボランティア，NPOなどの活用が期待される．また，地方の地域や都市では，移動の主体は自動車である．そのため，重点地域の整備では駐車場の充実，さらにそこからの各種施設へのアクセスが重要となる．

その他，雪国では，ツルツル路面，除雪体制，車道と歩道の除雪段差により低床バスが利用できないなど冬季積雪寒冷時特有の交通バリアフリー対策が不可欠である．財源確保とも絡み今後重大な課題を残している．

(5) 高齢者・障害者の交通権の確立

高齢者や障害者にとって，いつでも自由に外出できるということは，自立して生きていくうえで極めて重要な条件である．そのため，欧米では高齢者・障害者のモビリティは人権，生きる権利に近い交通権という概念で定義され法律で保障されている．わが国でも昨今，高齢者や障害者の交通上の人権は，一段と高まりつつある．

(6) 人材の育成

重点地区の整備に対し，バリアフリーに熟知している人材が行政，コンサルタンツとも不足している．総合的な計画立案のできる人材の早期育成が望まれる．場合によっては，バリアフリー技術者などの資格認証制度も必要となる．

(7) 支援体制

地方の市町村では，交通バリアフリー法の基本理念，基準適合，重点施策の3本柱が十分に理解されていない．検討までの準備段階で苦労しているのが実状である．まだまだ設計の段階に留まっている．そのため，各省庁，地方行政間での計画遂行の一元化体制の確立が必要である．さらに，交通バリアフリー法でカバーできない部分の技術・研究開発，例えば，雪国のバリアフリー技術開発などの支援体制が望まれる．

(8) その他

事業者のモラルに関わる課題であるが，「大規模な改築届けを怠ったり，バリアフリー命令に従わない場合，100万円以下の罰金に科す」という罰則はあまりにも軽い．罰金を支払う方が，経営上良しとした場合の処置をどうするのか．

6 高齢者・障害者交通システム計画の課題と展望

高齢者・障害者交通システム計画では，建築や福祉学の研究でよくみられるような地域性や階層などを研究対象とする研究に特化するだけでなく，システム論的研究とのバランスで今後研究が進められるべきであろう．そのためには，高齢者や障害者交通にとって潜在需要を洗い出す需要論の確立，社会参加を促すモビリティ確保方策とそれを支援する設計論，効果評価手法，そして財政面を含むシステム論とその維持管理のための負担論などが今後の重要な研究課題となる．また，今後高齢化を考慮したまちづくりが重要となるが，福祉のま

ちづくりでは生活空間での交通問題、いわゆる地区交通計画の一環となるような理論体系の確立が重要である。その他、移動に制約される階層の人々のパーソントリップ調査時の設問追加や過疎地域での交通分析などさらに研究が必要となる。

こうした視点から今後の研究展望として、以下のよう
な点があげられよう。

生活環境に対応した交通システムの計画

都市計画と交通計画が有機的に連携した地域づくりが求められる。高齢者の交通特性を考慮しない、例えば、自動車交通利用だけを前提とした施設配置計画に偏した交通施設整備にならないように留意することが必要である。

社会構造の変化に対応した交通システム計画

今後の社会活動パターンや生活様式を考慮した高齢者の交通対策。高齢者の就業機会の増加や、活動範囲、さらには活動時間帯の変化、自動車利用の増加などの交通モードの変容は、高齢者対策において欠かせない前提となる。また、高齢女性の単独世帯の増加によって生じるであろう諸現象の考慮も重要となる。

その他、縦割り行政の弊害は残されてはいるものの、施策の実施、展開にあたっては、今後の地方分権化の流れのなかで、地域が多様で豊富な対策メニューを立案し、展開することを前提とした対応が求められる。高齢者交通システム計画においても、様々なNPOやボランティア活動を組み込んだ施策も重要となる。

施策の展開、効果分析の必要性

高齢者対策は、わが国が取り組むべき重要課題の一つとして、これまで比較的施策の展開は容易であった。しかし財源確保や対費用効果が要請されるなかで、今後機能性を重視した整備が求められる。そのためには世論の合意が広く得られるパブリックインボルブメント手

法など合意形成の哲学や理念の確立も望まれる。施策に対する情報開示と説明責任が問われる一方で、住民の参加責任も問われることになる。これは、施策の評価とともに将来の負担論にまで拡大される課題を含んでいる。

高齢者の交通権の確立

自動車交通社会に推移するなかで運転のできない高齢者の交通権や、規制緩和により公共交通のサービスが低下すると思われる過疎地域の高齢者の交通権をどのように確保するのか深刻な課題も生じている。さらに、過疎地域の地域ニーズに合致した交通サービスの提供なども重要である。交通バリアフリー法の施行に対して財源ともからむがその交通権を如何に守るのか議論されるべき課題も多い。権利と責任、そして負担など重要な課題となる。

このような研究目的のためには総合的な理論研究が必要となる。すなわち、土木計画学、交通計画学に加え、経済学、医学、人間工学、建築工学、福祉学、地理学、社会学など従来の研究領域よりさらに広い学際的な研究が要求されることになる。

このほか、今後の交通システム計画における調査・研究が必要と思われる課題としては、大都市と地方都市、過疎地域の交通確保の問題や、公共交通のあり方に対する議論、その評価システムの確立、公共交通確保における負担論、モビリティと居住環境の関連分析、施策の効率的展開のための社会実験の実施などがある。

参考文献

- 1) 清水浩志郎, 木村一裕, 永井尚[2001], “高齢者・障害者交通の潜在需要について”, 「運輸と経済」, 第61巻, 第6号, p.18-25
- 2) 清水浩志郎[2001], “高齢社会と交通バリアフリー法”, 「国際文化研修」, 全国市町村国際文化Vol.32, 研修所, p.2-16

(原稿受付 2001年9月19日)