

自動車社会における自然発生的公共交通機関の意味

G.J. ロス*

本論文は、都市交通で最も重要な条件は戸口から戸口までの速度であるという前提に立って、自動車社会における自然発生的公共交通機関 (Informal Public Transportation) の役割を検討するものである。19世紀における都市鉄道のシステムの成功因は、その卓越した速度のおかげで、広域から人々を集めて、発展途上の都市へ送り込むことが可能になった点にあることを、本論文は指摘する。20世紀には自家用車の普及によって都市部のドア・ツウ・ドアのスピードが向上し、路線にしばられた公共交通機関の優位に立つようになった。本論文は多くの国々で得られた証拠に基づいて、自然発生的公共交通機関と呼ばれる様式の交通手段——例えば、乗合タクシー、ミニバス、これに類する他の乗物——によって高水準で高速の公共交通が実現できることを示唆するものである。

Public Transport in a Motorized Society

G.J.Roth*

In considering the role of public transport in a motorized society, the paper starts from the proposition that the travel characteristic most sought after in urban areas is door-to-door speed. It points out that the success in the 19th century of urban rail systems was due to their superior speed, which enabled large catchment areas to be absorbed by growing cities. In the 20th century, it is the high door-to-door speed that the private car offers for journeys in cities that gives it the edge over the fixed route public transport services. The paper suggests that, on the basis of evidence from many countries, high-quality, high-speed public transport can be offered by shared taxis, minibuses and similar modes that are called Informal Public Transport.

1. 都市地域における交通手段の選択

ヨーロッパ、北アメリカ、および東アジアの様々な都市における調査によれば、都市の住民は一般的に時間と費用の制約の下で可能な限り移動している。移動とは、もちろん、それ自体が目的のではなく、通勤、業務、様々な余暇活動などの目的を達成するために行うものである。人は生活が豊かになっても、増収の一部を使って自分の活動を再調整し、移動を減少させようとはしない。むしろ逆に、上昇した収入の一部を使って、毎日もっと長距離を移動する——1世帯毎の外出回数が増えたり、あるいはもっと遠距離の外出をするようになる——のが普通である。

この傾向は、米国 (バルチモア) のデータを示した Fig. 2 および Fig. 2¹⁾、ならびにシンガポールのデータを示した Fig. 3 および Fig. 4²⁾ から明らかであ

る。シンガポールのデータは自家用車保有世帯と非保有世帯についてそれぞれ、1975年に都心部における「乗り入れ賦課金制度**」を導入した前後を比較したものである。

しかしどのようにして移動距離を伸ばすのであろうか。ひとつの方法は、移動に費す時間を増すことである。ところが、人は裕福になるにつれ時間も貴重となるので、移動にはできるだけ時間をかけないようにする傾向が見られる。時間的制約を受ける人——私達のほとんどがそうであるように——が移動距離を伸ばす唯一の方法は、高速で移動することである。事実、バルチモアのデータ (Fig. 2) からわかるように、所得とともに移動速度も上昇している。

これはもちろん、所得が高くなるにつれて自動車所有者の率も高くなるからである。Fig. 1 から、1世帯あたりの移動距離の増加は、平均的にみて、バス

* 世界銀行・経済開発研究所
The World Bank, Economic Development Institute
原稿受理 昭和57年6月25日

** Fan Kai Chang が本誌 Vol.7, No.4 "Urban Transportation, and Traffic Planning and Management—The Singapore experiment" (1981年12月) に引用。

ではなく自動車による移動距離の増加に起因していることが明らかである。

このことから推論すると、将来所得が上昇すると——その見込みは十分にあると考えられるが——、人は自分が実行し得る最大限の空間移動を可能にするために、なお一層高速の移動手段を追い求める傾向が強くなるであろう。速度は、当然のことながら、交通手段を選択する際の主要因として、全世界で認められている。従って、公共交通機関が自家用車に対抗できる最も確実な方法は、戸口から戸口までの速度を増すことである。

このことは、東京、ニューヨーク、ロンドンなどの都市鉄道の例が物語っているところである。これらの交通システムは専用の線路を持ち、道路渋滞に関係なく比較的速く走ることができる。これらの都市の鉄道システムの利用者は、ラッシュアワーのひどい混雑にもかかわらず、このシステムを支持している。たとえこのシステムが不快であったとしても、数分でも長くベッドの中にいられたり、居心地の良い場所にとどまっていられるならば、人はその不快に耐えようとするのである。

自動車交通の発達した都市部の住民のもうひとつ

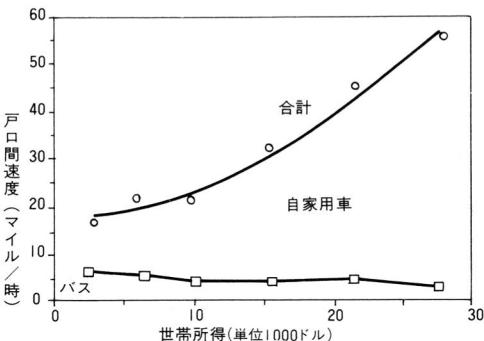


Fig. 1 1世帯当たりの距離と所得の比較 (1975年、バルチモア)
Distance/household vs. household income

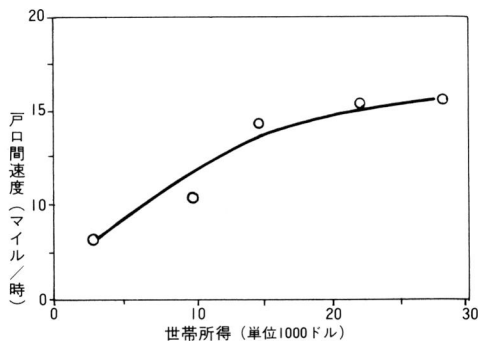


Fig. 2 速度と世帯所得の比較 (1975、バルチモア)
Speed vs. household income

の特徴は、人の密集していない場所に住みたいという願望を持っていることである。都市計画立案者の中には、人口密度の低い場所で生活することに反対して、「スプロール現象」と非難する者もいる。子供のいない世帯と独身者は都市中心部に集中する傾向が強いが、先進国における都市人口の移動は、都市中心部から郊外へ、そして人口密集地域から低密度の地域へ、という方向が主流である。しかし、郊外の生活には路線バスと鉄道のサービスだけでは不十分である。低密度の地域でのドア・ツウ・ドアの速い交通サービスを実現するには、人々のニーズに応じて各家庭へ早く到着することができるような、柔軟性のある交通手段に頼るしかない。

速くてしかも柔軟性のある交通手段を切望する都市住民は、一体どのような手段を選ぶのであろうか。自家用車は明らかに便利であるが、欠点もある。1人だけで使うには費用が高つくうえ、年少者、高齢者、病人、免許を取得していない者などは利用できない。そのほかにどのような手段が考えられるだろうか。自転車も場合によっては利用可能であるし、また徒歩で間に合うこともある。が、多くは動力を備えた公共交通機関が必要である。タクシーはたいていつでも利用できるが、1人だけで乗ると費用

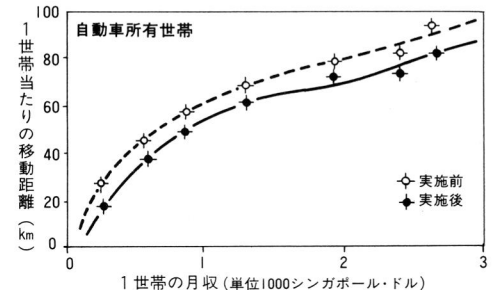


Fig. 3 自家用車所有世帯の1日当たりの移動距離 (1975、シンガポール)
Daily travel distance per vehicle-owning household(1975, Singapore)

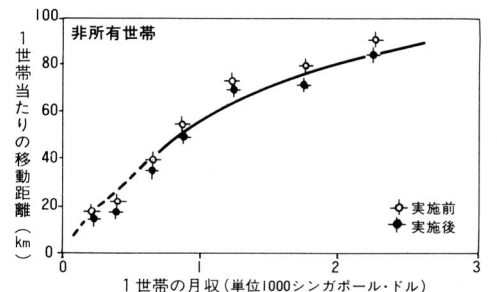


Fig. 4 自家用車非所有世帯の1日当たりの移動距離 (1975、シンガポール)
Daily travel distance per non-vehicle owning household(1975, Singapore)

が割高である。

速くて柔軟な公共交通サービスを安価で提供するには、どうしたらよいただろうか。ひとつの方法は、専用の通行帯を設けることによって速い公共交通サービスを実現することである。鉄道やバス専用道の最大の利点はここにある。鉄道は線路上しか走れないので、極めて特殊な場合——例えば、鉄道の近くを出発点とし、同じ鉄道の沿線を目的地とするような移動——を除いて、速度と柔軟性の両条件を満たすことはできない。バス専用道または、公道に設けられたバスレーンは、長距離を他の車に妨害されずに走行でき、利用者は出発点や目的地の近くで乗降できるので、柔軟性のあるサービスを提供するのに適切な手段といえる。このようなバス専用道やバスレーンは、大型バス、ミニバス、相乗りの自家用車やバンが通行できるであろう。

しかしバス専用道でさえ、交通量の多いルートでしか採算がとれない。それ以外の場所では、ある地点から同じ目的地へ向かう人を何人かタクシーやミニバスに相乗りさせ、ノンストップで目的地へ輸送する方が、従来の輸送方法に比べて速い場合がある。事実、自家用車で目的地へ到着しても、そこで駐車できなければ、乗合タクシーや乗合ミニバスの方が早く目的地へ到着することができる。例えば、レストンのベッドタウンからワシントンD.C.の中心部の官庁街へは、ミニバスの「予約サービス」を利用すると50分で到着する。普通の路線バスでは60分、自家用車では45分（駐車に要する時間を入れるともっと）かかる。このように、ミニバスは必ずしも自家用車より速くはないが、従来の路線バスに比較すればはるかに速いうえ、料金も安い。レストンからの通勤に要する交通費は1か月あたり、補助金の支給がないミニバスで61ドル、多額の補助金が支給されている路線バスで90ドル、そして、自家用車では諸費用（駐車料金も含めて）込みで200ドル以上である。

2. 公共交通システムの成功例

低コストで高水準のサービスを提供している自然発生的公共交通機関の例は、都市の大小、貧富を問わず、数多くある。³⁾⁴⁾

2-1 香港のミニバス

香港では、500万の人口が中国の南沿岸に位置する400平方マイルの土地に生活している。最も人口が密集している地域には、1933年以来独占営業権をもつバス会社がバスサービスを提供していた。このほか

無認可のタクシー（“Pak Pais”と呼ばれる）があり、特定の目的地まで料金を協議したうえでグループで利用したり、あるいは乗客が個々に料金を支払って利用したりしていた。1960年に政府はこれらのタクシーに対し、勤労者、学童、航空会社職員、およびホテル滞在客の輸送の免許を与えた。1961年には、貨物と乗客との両方の輸送の認可を貨客両用のバンに与えた。これらの法定登録を済ませた営業車のほかに、自家用車として登録されたミニバスがかなり多数、非合法的なハイヤー行為を行っていた。

政府の政策は営業を認めた交通サービスを優遇していたが、そのサービスの水準は多くの路線で基準をはるかに下回るものであるため、一般民衆は無認可の輸送サービスを利用する傾向があった。無認可営業を行っている車の数は1961年から1968年の期間に、3倍以上にふくれ上がった。

1967年に政策が混乱し、営業権をもつ公共交通機関がストライキによってストップした際、無認可の輸送サービスが公共交通機関にとって代わり、しばらくの間、香港の主要交通機関となった。これらの無認可サービスの範囲も、以前は中国国境周辺の遠隔地に限られていたが、人口の密集する中心部へと拡大した。混乱が収拾され、営業権をもつ交通機関は徐々に混乱以前の利用客を取り戻し始め、無認可営業車に対する警察の取締りが一層厳しくなった。しかしながら、無認可サービスの人気、特に混乱の期間中の需要を満たすうえで重要な役割を果たしたミニバスの人気は、絶えるどころか一層強まった。かなり多数の一般大衆がこの交通手段を好んでおり、この手段が提供する高水準のサービスとスピードに対して、喜んで料金を支払っていたことは明らかであった。

慎重な協議の末、政府はミニバスを公共交通機関の一種として許可し、1969年にPublic Light Bus (PLB)を合法的公共交通機関として導入した。PLBは非常に人気が高く、1972年までには全公共交通機関の輸送量の4分の1、1976年までには3分の1を占めるようになった。そして、この時点までにPLBの数は4,350台に達したため、政府は独占営業権を認めた交通企業に対する影響を懸念して、PLBの数を凍結した。

PLBの成功は、その所有者の収益性に反映した。1972年の政府の調査は、PLBの所有者は1年以内に経費を取り戻すであろうと予想した。⁵⁾

しかし、PLBは主要道路に集まって渋滞を引き

起こすと非難された。ある交通計画の専門家の中には、PLBは幹線道路から退き、支線道路でのサービスを担当し、独占営業権をもつバスへ客を送り込むサービスに徹するべきである、という主張があった。PLBが是か非かは別として、このような交通計画の専門家の疑念にもかかわらず、利用客から強い支持を得ており、PLBは効率の高い、しかも財政的に運営可能な公共交通手段であることは否定できない。

2-2 ブエノスアイレスの私営マイクロバス

アルゼンチンの首都ブエノスアイレスは、人口が900万人、面積が1,500平方マイル余りの都市である。ここには様々な交通手段があり、最も重要なものが“マイクロバス”（ブエノスアイレスの住民は“Collectivo”と呼んでいる）で、全交通量の54%、公共交通機関の輸送量の75%を占めている。

Collectivoは、1920年代の恐慌の結果、多くの人々が1人だけではタクシーを利用できなかったところから発達した。従って、Collectivoは何人かの乗客が相乗りし、それぞれの料金を支払うという仕組みであった。このようなタクシーは、運転手が自分で決めたコースを走った。Collectivoは次第にその長所を発揮し、地下鉄や路面電車より柔軟性、速度、本数の点で優れていたため、一般大衆に受け入れられた。Collectivoは当初、7~11座席であったが、やがて14~17座席に増え、現在は23座席が典型的である。

このマイクロバスは、路面電車や地下鉄にとって手強い競争相手であったため、政府は1936年、ブエノスアイレスの公共交通サービスを完全に独占することを目的として公社を設立した。それにもかかわらず、1951年まで数路線のマイクロバスが営業を続けていた。この年、ブエノスアイレス交通公団として知られる国営企業が、それまでの公社をも含むすべての交通企業を管理運営することになった。

ところが、ブエノスアイレス交通公団のサービスは質と財政の両面で急速に悪化していった。1959年までには年間120万米ドルの赤字を出すようになった。1962年、財政困難は極限に達し、同公団は解散した。地下鉄を除いてすべての公共交通機関は民間会社に引き継がれた。路面電車とトロリーバスは廃止になり、通常的大型バスにとって代わられた。

マイクロバスは今なおかなりの利益をあげながら運行しており、ブエノスアイレスを訪れる人すべてが、このマイクロバスのサービスの水準を高く評価

している。マイクロバスの運営組織は路線組合(“Empressa”)で、1路線の運行のみを認可されたバスの所有者兼運転者の組合である。エムプレッサに加入した運転者は、時間表や運賃などを定めた組合規則を遵守しなければならない。マイクロバスのサービスは、公共事業省の管轄下であり、同省はそれぞれの路線について運賃と、最低運行本数を指定するほか、新しいエムプレッサの設立を統括している。

2-3 ベルファストの乗合タクシー⁷⁾

採算のとれる都市交通サービスは、開発途上国でのみ成立するという議論に対する反論として、北アイルランドのベルファストの“黒タクシー”の例を挙げることができよう。この“黒タクシー”は、北アイルランドの内乱によって在来のバス交通が絶たれた後、1970年代初頭に出現した。

黒タクシー（ロンドンで使われていた中央のタクシー車体であり、その大部分が黒いところからこの名が付けられた）は、当初ベルファストのカトリック教労働者階級地域に出現し、後にプロテスタント地域にも広がった。黒タクシーは普通、所有者が運転手を兼ねる個人タクシーであるが、各地域毎のタクシーオーナー組合の管理下に置かれている。同組合はその管轄区域内で営業するタクシーの台数を制限し、誰がどのような条件で営業するのかを決定する。1977年までには黒タクシーの台数は500~600台に達していたと推定された。

黒タクシーは比較的高速度で、しかも頻度の高い相乗りサービスを提供している。都心部から指定地域の間を指定コースを走行し、途中で乗客を乗せたり降ろしたりする。このシステムのスピードアップを図るため、配車係を雇ってそれぞれの目的地別に乗客をタクシーに割り当てる作業をさせている。

運賃は一定の規定がある。しかも専門家が驚いたことには、その運賃が通常の市内バスに比べて一般に低いのである。一方、快適さの点では劣っており、ピーク時には1台に大人が8人も押し込められる。しかしながら、黒タクシーのサービスは効率的で経済的な公共交通手段であるというのが、ベルファスト市民の一般的考えのようである。公共交通機関が運行している幹線道路で、平日の全公共交通機関の輸送量の50%は、この黒タクシーが占めていることから、黒タクシーに対する支持の高さがうかがえる。黒タクシーの財政面での成功は、座席利用率の高さに起因しているようである。1974年の黒タクシ

一の座席利用率は43～82%と推定されているが、一方バスの座席利用率は15～46%程度である。

黒タクシーの経営者に対して以下の4点に関する批判が上がっている。

まず第1点は、維持および保険に関する費用が全額支払われないことである。安全規準はタクシー組合が自主的に実施しているが、保険については、保険会社が営業車としての黒タクシーに対して保険契約を結びたがらない傾向があるので、問題が残っている。

第2点は、運転手が乗客を激しく奪い合ったり、定員以上の乗客を乗せたり、無謀な運転（乗客の乗降のために車規制に違反して停車したり、Uターンをしたりなど）をしたりすることである。タクシー運転手に対するこのような苦情は他の都市でもよく聞かれる。

第3点は、在来の路線バスが不公平な競争を強いられているということである。なぜ不公平かといえば、公営バスは、ピーク時だけでなく、収益だけでは経費がまかなえないような夜間にも運行しなければならぬといった、非経済的な社会的責任を負っているからである。この点については、後の章（4-2）で検討する。

そして最後に、「テロ行為を理由とする値上げ」に対して非難が上がっている。このような非難は、交通機関の特徴のみを議論することが目的の本論文には無関係である。だが、営業権をもつ公共交通企業がテロ行為または他のどんな目的で値上げしたとしても、今日では誰も批判しないという点は留意すべきかもしれない。宗教的な争いを理由に値上げするというペルファストの集団の利害関係を見ると、在来の路線バスではなく、乗合タクシーという交通手段を提供することによって値上げに踏み切ったということは重要なことである。

3. 自然発生的公共交通機関の特徴

自然発生的公共交通機関の成功は長年にわたって認められてきたが、その理由は一般に理解されていなかった。Grava³⁾とWalters⁸⁾による最近の研究では、このような形態の公共的な交通手段に共通な次の4つの主な性格が明らかにされている：

- 個人所有
- 小型自動車
- 小規模な営業単位
- 路線組合が有効な組織的枠組となっている

3-1 所有

公営バス企業が常に赤字を出しているという事実は、それほど驚くべきことではない。なぜならば、公的機関が引き継いだシステムは民間会社が利益のみを追求して運営できるシステムではない場合が多いからである。しかし、公営交通にみられる大型赤字は、サービス水準の向上とほとんど関係がないように思われる。赤字の原因は、(a)補助金の支給によってまかなわれている高い原価レベル（特に賃金）、および(b)政治家から出される値上げ抑制と採算性の低い路線の拡大の要求を経営者が退けられないという弱い立場、の2点にあるようである。公営バスと民間バスが同じような条件下で運行しているオーストラリアでは、前者のコストは後者に比べ約50%も上回っているという⁹⁾。

3-2 乗物の大きさ

公共交通機関の運営において広く認められている（しかし、その正当性は疑わしい）原則のひとつに、大型の車輛のほうが小型のものよりも経済的である、という原則がある。その根拠は、営業コストの3分の2以上は人件費であるため、たとえ使用年数のうちわずかしが満員のときはないかもしれないが、大型車の方が小型車に比べてピーク時の需要を満たすうえで人件費が少なく済むので、バス企業にとっては大型車の方が採算がとれるというものである。この論理は全く正しいが、次に挙げる2つの根拠に基づいて、その正当性には疑問の余地があると考えられる。

第1の根拠は、1座席当たりの資本費用は、車輛の大きさに比例して上昇するように思われることである。例えば、プエルトリコのサンジュアンでは、17座席のミニバスの場合1万7,000ドルの経費がかかる一方、50座席の大型バスの場合14万ドルかかる。従って、大型バスの1座席当たりの経費はミニバスのそれに比べてほぼ3倍にもなる（ついでながら、鉄道についても同様のことがいえる。例えば、150座席の車輛は優に100万ドルかかる）。この主な原因は、小型車（例えばミニバス）は量産が可能なので、在庫がありすぐ手に入れることができる点にある。ところが、大型車輛は特別注文で製造され、それぞれ別個の単位として組立てられるのでコストも高くなる。

小型車が有利なもうひとつの理由は、もっと微妙ではあるが、一層重要であるかもしれない。ある路線の輸送量が一定だとすると、小型車の場合は大型

車に比べて本数が多くなるので、乗客の待ち時間が短縮される。公共交通機関の経営者は乗務員の人件費を負担しなければならないが、乗客の待ち時間のコストは負担する必要がないので、この要因はそれほど問題にならないかもしれない。従って、独占輸送サービス機関は大型車を好むのであろう。しかし競争が許されているところでは、公共交通機関の提供者は乗客のニーズに応えなければならない。それは大半の乗客はバスを待つのが嫌いだということである。待ち時間の短縮には、小型車を頻繁に運行することが必要である。

1962年にブエノスアイレスで、民間のバス会社が市営バスを引き継いだ際に行った最初の措置のひとつは、大型バスを小型バスに替えたことであった。もっと一般的に言えば、民間会社は車輛の大きさを自由に決定できる場合、必ず大型車より小さい車種を選択する。小型車はこのほかにも利点がある。それは、座席が少ないので、ある地点から出発しある目的地へ向かう乗客ですぐ満員になるということである。従って、大型バスに比べて途中で停車する回数も少なく、1回の停車時間も短い。さらに小回りもきくので、混雑した道路でも速く先に進めるのである。

3-3 営業単位の規模

大規模なバス会社は、小規模経営者つまり所有者兼運転手が利益を上げる条件下では赤字を出すという証拠が数多くある。世界中の経営者は利益を生むことを認めたがらないが、サービスを提供する認可を得ることの圧力と、ある都市で営業認可が他の経営者に受け継がれる（または賃貸される）価格とを考慮すれば、収益が上がっていることを如実に示していると考えられる。

小規模輸送会社（引越し運送業、タクシー運転手、またはバスの運転手のいずれであれ）が財政面で成功した理由はよく知られており、サービス部門の他の業種の小規模会社が成功した理由と同様である。個人営業者は大会社に雇われたバスの運転手に比べて、長時間しかも平常時間外にも率先して働く。自分の車を洗ったり、家族の協力を得たりもする。また、通常の整備作業の必要性も理解している。専用の停留所はもたない代わりに、路上や駐車場に停車する。記録をつける業務も最低限でよい。雇われ運転手よりも一生懸命努力して、乗客から運賃を徴収し、その運賃を途中で浪費するようなことはしない。1日2交代で営業しなければならない場合は、臨時

の運転手を雇うことも可能である。無線装置などの設備を備えると、経営者は自分の車を管理しながら増収を図ることができる。

乗客輸送の基本的営業単位は個々の車輛であり、タクシー業の例からも明らかなように、わずか1台しか所有していなくとも充分採算がとれる。アジアやラテン・アメリカの例では、数名のグループで小型バスを所有しても経営が成り立つという。

3-4 路線組合

広域にわたって高水準のサービスを提供することは、その産業の組織構造が適切であれば、小型企業でも可能である。タクシーが良い例である。タクシー業は個人でも、または、車を何台も保有する大会社でも、営業可能である。そして、適切な水準のサービスを提供するうえで制度的組織を設置する必要もない。

しかし、個人的営業単位は適切で、組織的な枠組に所属して営業しなければならない。例えば、乗客を捜しているタクシーは、一般大衆に利用できることを知らせる必要があるし、また、乗合タクシーならばその行先を明示する必要がある。さらに、タクシーを利用したい人に対し、運賃やタクシー乗場を明示することも大切である。このような業務は、アジア、アフリカ、ラテン・アメリカの多くの都市、そして、米国やヨーロッパの一部にある路線組合が行っている。

路線組合の趣旨は、各車輛の運行と整備を所有者の管理下に置くということである。そして、路線は組合に加入している会員が共有する。即ち、会員は他の会員と共に指定路線を往復して、乗客に頻繁なサービスを提供するわけである。料金は組合が定めるのが普通だが、必ずしも一律ではない。例えば、香港やイスタンブールでは、需要が大きく混雑も激しいピーク時には料金も高くなる（ワシントンD.C.のタクシーも同様のシステムを実施しており、ピーク時にはそうでない時間帯に比べて割増料金になる）。収益については、路線組合によって各会員の収益として認める場合と、会員全員の収益を分担する場合（例えばニュージャージー）とがある。

路線組合の詳細な機構は都市によって異なる。路線を管理している組織は、会員数を制限し、会員同士が互いに協調してサービスに努めることを目指している。これはつまり、加入時に条件（入会費という形をとることが多い）を課したり、定刻より遅れて運行することによって、次の便の乗客を取ること

のないよう規則を設けたりすることを意味する。しかし多くの都市（ブエノスアイレス、マニラ、カルカッタ、香港）で、路線組合同士が競争しており、ひとつの組合が1路線全体を独占するようなことはない。運転手のグループ間でしばしば抗争が発生しているという報告があるが、路線組合は利用客と会員の両方の利益のために、重要な役割を果たしている。

4. 自然発生的公共交通機関導入の障害

自然発生的公共交通機関の様々な利点を考えると、なぜ大都市にこのシステムが導入されないのか、その理由は推測の域を越えない。在来の交通機関の経営者や従業員の反対が第1に挙げられよう。事実、ヨーロッパや米国ではこの反対が非常に強い。しかし、このほかに次のような2つの原因を考えることができる。

①公共交通機関は商業サービスとしてではなく、政府の定めた基準に従った義務として提供すべきであるという、伝統的な考え方。

②利用者の多い“黒字路線”の収益で“赤字路線”の損失を埋め合わせるという、内部補助制度の考え方。

4-1 公共交通サービスの伝統

すべての社会において、いろいろな活動は利益を追求する商業サービスに委ねられているが、選ばれた者または指定された者に委ねられた活動もある。例えば、“自由企業”説でいわれるような自由市場競争社会では、食糧や衣料は商業ベースで供給され、法の施行や国防は政府官吏によって提供される。交通事業は非常に大切な活動であるので、自由経済市場に委ねることはできないという見方が強い。従って、直接政府が管理するか、または、政府が営業を許可した民間会社が管理すべきだ、という結論になる。

一般大衆（彼等は必ずしも経済学者が経済市場の機能に対して抱いている信念を是認しはしない）は、しばしば、民間企業の不安定性（例えばタクシーは特に緊急に必要な場合には、不確実であるというように）よりも、政府が提供する確実なサービス（定刻通りに運行する電車など）の方を好む。ところが、確実に予測可能なサービスは、そのような性質故に、かえって、変わりやすい微妙な大衆のニーズ（特に高所得社会ではこの傾向が強い）に敏速な対応ができない。さらに、指定された路線のうち、ある路線

が他に比べ収益性が高いときは、営業認可を統轄する政府当局が、赤字路線の損失を埋める手段として、黒字路線の収益を充当するという内部補助措置をしばしば講じる。

4-2 内部補助

多種多様のサービスを提供しているどのような組織も、必然的に、特定のサービスが、他よりも高い収益を上げる結果となる。営利企業ならば、収益の高いサービスを拡大し、赤字を出すサービスは廃止しようと努める。ところが、ある分野、ことに都市の公共交通機関の場合は、赤字路線が賢明な政策によって黒字路線の利益から内部補助を受けている。この政策（内部補助という専門語が当てられている）は、自由競争の原則に反するとともに、地域一帯の独占という保護の下でしか生き残れない。なぜなら、このような保護がなければ、競合会社の進出によって黒字路線の高収益が減少し、赤字路線の損失を埋め合わせることができなくなってしまうからである。

内部補助は、都市の公共交通機関の分野で広く行われている。黒字路線が赤字路線を維持しているだけでなく、ピーク時の運行がオフ・ピーク時の運行を維持している（オフ・ピーク時は一般に最も収益性が低い。なぜならば、車両や施設はほとんど使用されていないからである）。さらに、短距離（都市内部）の利用客が郊外からの長距離利用客を補助している。

特定の乗客や特定の路線を補助することに関しては、それなりの強い根拠があるだろうが、補助はフード・スタンプ（低所得者に配る食券）のように直接与えられるものであるが故に、他の乗客へ赤字を還元することは正当な根拠（行政上の便宜という根拠以外に）がないように思われる。他方、内部補助は次のような重要な欠点をもっている。

a) 誰が誰にどれだけの金額を補助しなければならない、ということを決定する権限もない機関に、課税と補助金を定める権限を賦与することは、非民主的である。

b) 内部補助によって、ある路線の収益が他の路線の維持に当てられる限りにおいて、内部補助は黒字を生むサービスの十分な発展を妨げることになる。

c) 内部補助は公共交通企業の経営者の目を、総経費と総収益のみに向けさせるため、個々のサービス単位の費用と収益を評価することがおろそかになる。その結果、必要に応じた運賃の値上げ、収益の高いサービスの拡充、赤字路線や赤字時間帯の運行の廃

止などの適切な措置を講じることができなくなってしまふ。

d) 内部補助は、補助を必要としている者を手助けするには有効な方法とはいえない。というのは、内部補助を受けているものの多くは本当に内部補助を必要としていないからである。

内部補助はニューヨーク、シカゴ、その他のアメリカの都市の公共交通機関に多大な損害を与えてきた。これらの都市では、内部補助が理論の予測通り、実効がないことが判明した。内部補助が失敗した主因は、自家用車の普及であった。自家用車の利用は、公共交通機関の質の低下に刺激されて普及した。西欧諸国の事例から、内部補助の廃止と競争手の出現とは、損害よりも利益をもたらし得ることがわかる。低所得者のニーズは、学童などの特定利用者層に焦点を絞った利用者側の補助金¹⁰⁾によって(もしこのような補助金に対する社会的要求があれば)直接に満たすことができる。これらの補助金は原則的にはフード・スタンプと同様である。補助金の受給者は交通機関を選択できるうえ、交通機関の効率的な発展を妨害することもない。

5. 結 論

本論文で述べた交通サービスが、東洋の諸国、特に日本のように高度に組織化された社会で、どの程度導入できるかは、私のような欧米人の判断力の限界を越えるものである。しかし、東京、大阪、その他の日本の都市の公共交通網が、自然発生的公共交通機関によってとって代わられるというようなことは、もちろん、示唆するつもりはない。自然発生的公共交通機関がもし導入されたとしたならば、都市部における可動性の改善にどれだけ貢献することができるかは、本論文に関心をお持ちの読者に判断していただきたい。

参考文献

- 1) Zahavi, Yacev : Travel Regularities in Baltimore, Washington, London and Reading, Technical Memorandum attached to Progress Report No. 8 on the UMOT Travel Model, Presented to the US Department of Transportation, Research and Special Programs Administration, Washington, D. C., 1982
- 2) Zahavi, Yacov and Roth, Gabriel : Measuring the Effectiveness Priority Schemes for High-Occupancy Vehicles, Transportation Research Record 770, Transportation Research Board, Washington D. C., 1980
- 3) Grava, Sigurd : Locally Generated Transportation Modes of the Developing World, In "Urban Transportation Economics - Special Report 181," pp. 84-95, Washington, D. C. : National Academy of Sciences, Transportation Research Board, 1978
- 4) Roth, Gabriel and Wynn, Genrge : Learning from Abroad - Free Enterprise Urban Transportation, Council for International Urban Liaison, Washington D. C., 1982
- 5) Barden S. A. and Seneviratne, J. R. V. : Public Light Bus Operation Survey—1972, Technical Report 115, Traffic and Transport Division, Public Works Department, Hong Kong, 1972
- 6) Ogueta, Ezequiel : Bus Transportation in the Buenos Aires Metropolitan Area, Paper presented to the World Roads Congress in Japan, 1977
- 7) Amos, R. F. : Shared Taxis in Belfast, presented at the PTRC Summer Annual Meeting : University of Warwick, July 1978
- 8) Walters, A. A. : Costs and Scale of Bus Services, World Bank Staff Working paper No. 325, Washington, D. C., 1979
- 9) Wallis, I. : Private Bus Operation in Urban Areas — Their Economics and Roles, R. Travers Morgan Pty., Ltd., Australia, 1979
- 10) F. Kirby, Ronald : Targeting Money Effectively - User-Side Transportation Subsidies, In Journal of Contemporary Studies, Vol. IV, No. 2. Spring 1981 (Attached)