

横浜市営交通の明日を拓く

東京工業大学 大学院 教授 宮嶋勝

1. はじめに

横浜市交通局が抱える問題の解決に関係するようになって、約 10 年ぐらいになる。その間、公営交通事業を取り巻く環境の変化は激しいものがある。需給規制撤廃に伴う規制緩和等の荒波を何とか乗り越えてきたかと思いきや、次のビッグウェーブが押し寄せてきている。現在の日本社会が迎えている激変の世相をそのまま投影しているのが横浜市交通局を取り巻く環境と言っても過言ではない。長く、公営交通事業のあり方の問題に関わってきた一員として、何とか今度のビッグウェーブも乗り切り、真に市民が期待している公営交通事業として発展していくことを目指したレポートになるように、老骨に鞭打って纏めたのが「宮嶋レポート」である。横浜市交通局の関係者各位の今後の問題解決と真摯な取り組みへの一助になることを期待したい。

2. 今度が「最後の機会」になるように

日本社会に日常的に見られるのは、ご多分に漏れず、問題に直面する度に「あり方委員会・審議会」を立ち上げ、経営健全化計画の策定で問題に対処してきている風景である。この風景も初めて見るときは「何とかしなければ」との緊張感と、良い解決策が提起されるのではないかと期待感が持てるが、見慣れてくると緊張感も薄れ、新鮮味が「またか」との惰性観に変わり、改革への意気込みも薄れていくのが通常である。横浜市も同様の轍を踏んでいるのでは、との危惧を抱かざるを得ない状況である。

度重なるこれらの委員会・審議会によって「横浜市交通局が抱える問題に対する対処の道筋が明らかになり、問題解決が図られてきている」と断言できるのかが一番の事後検証の対象であろう。しかし、その検証なしに、何度も審議会が設置され、何度も同様の問題を議論し、何度も解決策が提起されても、委員会・審議会を再現するだけに終わるであろう。

それ故、宮嶋レポートを書くに当たっての私の率直な願いは「これが最後の委員会・審議会になって欲しい」である。

3. 横浜市の問題は横浜市民の英知を結集して解決を

今回、宮嶋レポートを纏める契機となったのは、勿論、「市営交通あり方委員会（以下、あり方委員会と略称する）」が市長の発案で発足したことにある。あ

り方委員会で審議対象になるであろう、と思われる問題点は次のように類推される。

横浜市が抱えている地下鉄建設に伴う多額の累積債務に対してどのような解決策を用意すべきか

現在、横浜市東部で建設が予定されている地下鉄4号線の持つ社会的価値をどう把握すべきか

横浜市交通局の経営形態を今後どのようにしていくべきか、特に、公営企業としての経営形態の特質は

あり方委員会が問い掛けてきているこれらの問題点は、横浜市の公営交通事業の今後のあり方に内在している根本的な問題点と言えるであろう。それ故、これらの問い掛けに対して答えていく為に第一に必要なことは、「始めに答えありき」ではなく、横浜市交通局の交通事業を担っている関係者ひとり一人が「答えを模索する姿勢」でこれらの問い掛けに答えていかねばならない、と言う点である。

第二に必要な心構えとしては、「横浜市に拘った、且つ、横浜市に相応しい答えを出す」である。投げ掛けられている問題点に対しては、他の交通事業の例から言えば「JRでの民営化の成果がこうであるから、横浜市の交通事業もこのような答えを」と言うような日本全体で通用する答え・論理も一面では必要である。しかし、交通事業はその地域住民の為のサービスであるため、「横浜市にとってどのような答えが良いのか」、「横浜市民はどのような答えを期待しているのか」との視点から「横浜市に拘った答え」が必要な局面でもあると理解すべきである。それ故、「他の事例でこうであったから、横浜市でもこのような答えで」との安直な議論ではなく、他の事例での結論が横浜市の抱えている問題点に対する解決力がどの程度あるか、利用者・市民の期待をどの程度満たす解決策であるかに対して出来る限り詳細な検証に裏付けされている議論でなければならぬ。横浜市としての自主性のある答えが必要な時である。

第三に必要な心構えとしては、現在の横浜市民にとって「どのような答えが良いのか」の視点だけではなく、将来の世代の横浜市民に対して「どのような答えが良いのか」の視点である。昭和40年代から昭和50年代にかけて各地で吹き荒れた「路面電車は道路交通の邪魔者であり撤去しよう」論はその時代の住民の利便性を専ら優先した結果であり、後の世代に残す財産としての論理が希薄であった結果と言える。公共交通は貴重な社会資本であり、今の世代は前の世代が残してくれた財産の恩恵を受け、今の世代は次の世代に良い財産を渡していく義務がある。その意味で、長期の視点で今日の問題に答えを出す心構えが必要である。

4. 交通事業を公営事業として運営する三つの意義

交通事業を公営事業として運営する意義を、ここでは、三つの意義に視点を置いて検討する。その三つの意義とは「事業者の立場を重視した意義」、「利用者の立場を重視した意義」、「まちづくりの立場を重視した意義」である。交通事業が公営事業として運営されている是非を判断する場合、これらの三つの意義が現状でどの程度発揮されているかを検討されねばならない。公営交通事業は「公益」の側面と、「事業」の側面がある。それ故、第一の意義である「事業者の立場を重視した意義」は、この内、事業的側面に対して事業者はその責任を果たしているのか、との検討である。第二の意義である「利用者の立場を重視した意義」は、交通事業が利用者に果たしていくべき公益的側面と事業的側面に注目した意義であり、第三の意義である「まちづくりの立場を重視した意義」は、専ら交通事業が公益的側面に果たす意義に着目した検討である。

「利用者の立場を重視した意義」と「まちづくりの立場を重視した意義」を更に詳しく述べると次のようになる。公営交通事業は「交通サービスの利用者に直接的な便益」を提供すると同時に「利用者ではない一般市民にも間接的な便益」を地域社会に提供している。その為、公営交通事業がもたらす便益の享受者には「横浜市交通局の交通事業の利用者（単に利用者と呼ぶ）」と「横浜市交通局の事業の非利用者（単に非利用者と呼ぶ）」ではあるが、間接的な便益を享受する一般市民に分けることが出来る。それ故、横浜市交通局は利用者に適切な利便性を与えているかの観点から「利用者の立場を重視した意義」がある。この「利用者の立場を重視した意義」には、事業的な側面と公益的な側面がある。更に、横浜市交通局は一般市民（地域社会）に適切な便益を与えているかの観点から「まちづくりの立場を重視した意義」がある。「まちづくりの立場を重視した意義」は、専ら、公益的な側面から検討する。

公営交通事業に対する原則論から言えば、「事業者の立場を重視した意義」、「利用者の立場を重視した意義」、「まちづくりの立場を重視した意義」の三つの意義が等分に発揮されることである。近年の傾向から言えば、従来（特に、需給規制撤廃に伴う規制緩和では）「事業者の立場を重視した意義」、「利用者の立場を重視した意義」に力点を置いた議論が多かった。しかし、高齢社会への対応、都市環境保全運動の高まりを受けて、「まちづくりの立場を重視した意義」に少しずつ力点が移ってきている。当然のことながら、公営交通事業のあり方は時代の趨勢の変化を反映したものである証左である。宮嶋レポートでは、三つの意義が横浜市でどのように発揮され、又、どうあって欲しいかをデータを中心にして検証する。その検証の上に立った「あり方」が議論されることを祈っている。

5. 事業者の立場を重視した時の意義

公営交通事業は、正しく、「事業」である。それ故、「事業者の立場を重視した時の意義」からは「事業運営の効率性の側面」と「事業運営の安全性の側面」が重視されなければならない。「事業運営の効率性の側面」に対しては、事業者は採算のとれる事業にしていくためにどの程度頑張っているかが、この意義が発揮されているかの判断基準になる。「事業運営の安全性の側面」に対しては、将来ともこの事業が継続していけるだけの財務の安全性を保持して行くためにどの程度頑張っているかが、この意義が発揮されているかの判断基準になる¹。

しかし、「交通事業運営の責任」は横浜市が推し進めてきた都市交通政策のあり方と密接に関連している。過去、横浜市は公共交通網の整備を重点施策として推進し、市内の幹線交通網を整備するために地下鉄建設を手掛け、「15分計画」を達成するためにフィーダー交通網の整備を推進してきた。当然のことながら、横浜市の交通のあり方を検討するときには、「交通政策のあり方」と「交通事業運営のあり方」の両側面がある。従来、ともすると「都市交通政策の観点からの交通計画策定の責任」と「交通事業運営の責任」の責任分担が不明確のまま曖昧な形（交通局という名の下で）で全ての責任（交通局に都市交通政策の計画策定の責任と交通事業運営の責任）が交通局に課せられてきた（これを、交通局があるが故の弱点と私は称してきた）。しかし、近年、大都市を中心に市役所の組織機構の見直しで、組織的にも「都市交通政策の計画策定の責任を担う部署」と「交通事業運営の責任を担う部署」が明確に分離されてきている²。即ち、事業者が発揮すべき意義を明確にしていくための第一に必要な手立ては、市役所の組織として、「都市交通政策の計画策定の責任を担う部署」と「交通事業運営の責任を担う部署」を組織上で明確に分離した上で、「交通事業運営の責任範囲」を明示することである。現今、今までの地下鉄網整備からくる巨額の累積債務に対する責任が一方的に横浜市交通局の「事業者責任」であるがごとき議論がなされてきた嫌いがある。しかし、地下鉄網整備からくる巨額の累積債務に対する責任の一半は「計画策定の責任を担う部署」にもある。それ故、巨額の累積債務に対する対処の方策は「市役所全体」の問題として捉え、解決策の策定をしていかねばならない。

横浜市交通局は、当然、交通事業運営の責任を担う部署である。「交通事業運営の責任範囲」が明示されたならば、「交通事業運営の責任」の今後の達成目標水準（効率的な事業運営に対する目標値と事業運営に対する安全性の見直し）を市民に明示し、その目標値達成に向けた計画策定を交通局が明らかにしていく必要がある。そのためには、必要があれば、内部コストの構造の見直し、コスト削減のための諸施策等（民間企業並みの効率性の追求等である）の計画策定・実施である。更に、「交通事業を運営していく事業者責任」を論ずるとき、

忘れてはならない点は「事業者としてのリーダー・シップ」の発揮と、「意志決定の迅速性」である。リーダー・シップの発揮と意志決定の迅速性は表裏一体である。事業組織内部の構成員へのリーダー・シップの発揮、外部関係者（首長、議会関係者、他の部局の関係者）へのリーダー・シップの発揮、広く市民へのリーダー・シップの発揮がある。これらの事項は一般企業の企業経営者としては常識的な「リーダー・シップ」である。それ故、第二に必要な手立ては、「効率的な事業運営に対する目標値」を公表し、市民の理解を得ることであり、「事業者としてのリーダー・シップ」の発揮である。

事業運営の安全性の側面では、地下鉄建設に伴う巨額な累積債務への手立て（市民に安心して貰う手立て）が必要である。巨額な累積債務に伴う問題点は幾つかあるが、一番重大で、緊急に解決策を要する問題点は「巨額な累積債務が次々と累積債務を呼び、将来的に地下鉄財政が破綻するのではないか？（この将来傾向を、ここでは、発散的傾向と称する）」との懸念である。発散的傾向に歯止めがかからないとすれば、市民の不安感（後の世代に対して大変な不良債務を残すことになる）は増大する。しかし、発散的傾向にはならない、ある期間で歯止めがかかることが予測されれば、不良債務の懸念が少なくなり、安心して後の世代に交通網の運営を託することが出来る。この懸念を払拭する手立てとして、幾つかの現状として許容できる地下鉄事業の将来的な各種の条件下（乗客数の推移、運賃値上げの動向、運営コストの動向等）で財務シミュレーションを行い、発散的傾向ではなく、累積債務の増加傾向に歯止めがかかる時点を明示することである。それ故、第三に必要な手立ては、「財務安全性に対する見通し（財務シミュレーションの結果）」を公表し、市民の理解を得ることである。

以上のような検討結果から、「事業者の立場を重視した時の意義」の観点から出てくる結論は、横浜市は以下の三点での具体策を市民に示し、理解を求めべきである³。

- ・横浜市役所の組織機構を「都市交通政策の計画遂行の責任を担う部署」と「交通事業運営の責任を担う部署」を明確にし、「交通事業運営の責任範囲」を明示する。その上で、巨額の累積債務に対する対処の方策を「市役所全体」で考え、早急に解決策を策定していかなければならない。
- ・「交通事業運営の責任を担う部署（横浜市交通局）」は事業運営の責任を全うするための「事業運営の効率性の達成目標水準（民間企業並みの効率的な事業運営体制の構築案）」を明示し、その具体策を明らかにする。そして、事業運営に当たっては事業者としてのリーダー・シップを発揮する。
- ・巨額の累積債務の発散的傾向に対する市民の懸念に答えるために、「財務安全性に対する見通し（財務シミュレーションの結果）」を公表し、市民の

理解を得る⁴。

6. 利用者の立場を重視した時の意義

横浜市交通局の交通サービスを楽しんでいる市民は「地下鉄・バスの合計で1日当たり約90万人に達している。年間に換算すると約33,000万人にサービスを提供している。横浜市が提供している各種の公共サービスの内、利用者・非利用者の比率から言えば、利用者の比率の高い部類に入る公共サービスといえる（比率の高い公共サービスの代表は上下水道事業がある。低い方の事業では保育所サービス、生涯学習事業等がある）。このような、多数の市民の利用者層を抱える交通事業に対しては、そのあり方を考えるとき、「利用者の立場を重視した時の意義」の持つ重みは大変大きなものがある。

「利用者が横浜市交通局の事業の利便性をどう見ているか」を直接の目的とした直近の利用者データはないが、それに近い部分的なデータとして、2000年3月に実施された「横浜市営バス利用者アンケート調査」がある（残念ながら、地下鉄事業の利用者については実施されていない）。この調査は約1万人を数える利用者を対象にした大規模調査であるため、調査結果の信頼性は相当程度高いと思われる。その中で、「横浜市営バスを利用されての満足度についてお伺いします」との質問に対して、選択肢が五つ（満足している、まあまあ満足している、若干不満に思っている、不満である、その他）用意されている。五つの選択肢の回答結果は次のようになっている。

表1 利用者満足度調査の結果

	満足	まあ満足	若干不満	不満	その他	合計
人数(人)	2,013	4,256	1,229	316	167	7,981
割合(%)	25.2	53.3	15.4	4.0	2.1	100.0

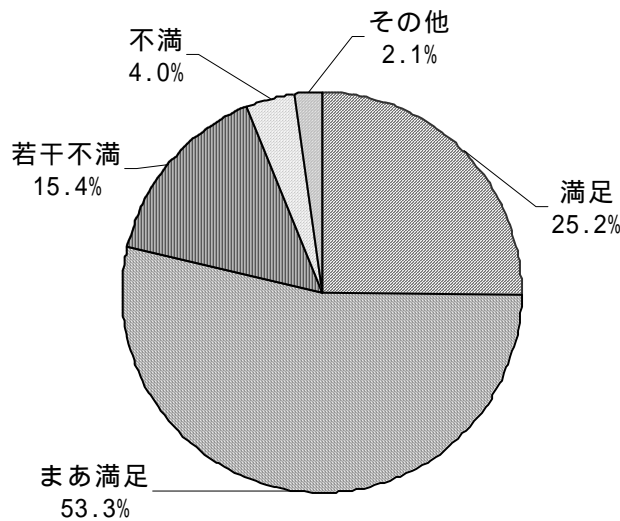


図1 利用者満足度調査の結果

この結果から推察される結論として「選択肢“満足している”と選択肢“まあまあ満足している”の合計は78.5%に達しており「横浜市営バスの利用者の満足度はかなり高い」と結論できる。

又、横浜市企画局が毎年実施している「横浜市民意識調査(平成13年版)」から、横浜市交通事業と部分的に関連すると思われる項目を拾い出すと次のようになる。

6-1. 市民意識調査結果1：各種公共サービスに対する市民の満足度

横浜市が提供している各種の公共サービスに対する市民の現状の満足度を把握する設問として「自治体のサービスや業務に関する項目(ここでは41事業が提示されている)について、満足しているものをこの中から幾つでも選んで下さい」があり、結果は次のようになっている。

41事業の一つとして「バス・地下鉄の便」があり、この事業の選択率は33.3%に達しており、41事業の内、断然高い第1位になっている。このことは、横浜市民は「バス・地下鉄の便」に対しては、かなりの程度「満足感を覚えている」と言っても良いであろう。因みに第1位～第5位の事業と選択率は次の通りである。

- 第1位：「バス・地下鉄の便」で選択率 33.3%
- 第2位：「ごみの収集、リサイクル」で選択率 28.1%
- 第3位：「下水道の整備」で選択率 22.7%
- 第4位：「公園・動物園の整備」で選択率 19.0%
- 第5位：「道路・歩道の整備」で選択率 14.5%

更に、横浜市内にある 18 区の区別の集計結果でも、横浜市営交通のシェアの高い鶴見区、神奈川区、西区、中区では、何れも「バス・地下鉄の便」の事業が第 1 位になっており、横浜市営交通の「バス・地下鉄の便の満足度」への寄与度が目立っている。

6 - 2 . 市民意識調査結果 2 : 各種の公共サービスへの市民の要望度

各種の公共サービスに対して、今後充実して行って欲しい事業分野を把握する設問として「貴方は、今後、行政が充実すべきものは何だと思われますか。この中から幾つでも選んで下さい(同様に、41 事業が提示されている)」があり、結果は次のようになっている。「バス・地下鉄の便」の事業の選択率は 17.1% であり、41 事業の内、第 11 位になっている。このことは、横浜市民は「バス・地下鉄の便」に対する「今後の充実に向けた要望度合いは余り高くはない」と言っているであろう。因みに第 1 位～第 5 位の事業と選択率は次の通りである。

第 1 位 : 「高齢者福祉」で選択率 33.3%

第 2 位 : 「高齢者や障害者が移動しやすい街づくり」で選択率 25.8%

第 3 位 : 「違法駐車防止や交通安全対策」で選択率 23.8%

第 4 位 : 「病院や救急医療」で選択率 22.1%

第 5 位 : 「ごみの不法投棄対策や街の美化」で選択率 21.9%

第 11 位 : 「バス・地下鉄の便」で選択率 17.1%

6 - 3 . 市民意識調査結果 3 : 公共サービスへの満足感と要望度の乖離度

市民意識調査結果 1 と市民意識調査結果 2 から「満足感 > 要望度の著しい」事業分野と「満足感 < 要望度の著しい」事業分野を検討した。その結果、「バス・地下鉄の便」は「満足感 > 要望度」を示した事業分野の内、上位から数えて 2 番目になっている。満足感と要望度の差は 16.2% である。このことは、成熟した公共サービスになっている証である。因みに「満足感 > 要望度」と「満足感 < 要望度」の第 1 位～第 5 位の事業分野とその差の値は次の通りである。

「満足感 > 要望度の著しい」事業分野

第 1 位 : 「下水道の整備」で満足感と要望度の差は 17.5%

第 2 位 : 「バス・地下鉄の便」で満足感と要望度の差は 16.2%

第 3 位 : 「公園・動物園の整備」で満足感と要望度の差は 10.9%

第 4 位 : 「観光やコンベンションの振興」で満足感と要望度の差は 8.8%

第 5 位 : 「港湾機能とミナトづくり」で満足感と要望度の差は 8.6%

「満足感 < 要望度の著しい」事業分野

- 第1位：「高齢者福祉」で要望度と満足感との差は 25.8%
- 第2位：「違法駐車防止や交通安全対策」で要望度と満足感の差は 21.5%
- 第3位：「防犯対策」で要望度と満足感の差は 18.5%
- 第4位：「高齢者や障害者が移動しやすい街づくり」で要望度と満足感の差は 17.9%
- 第5位：「ごみの不法投棄対策や街の美化」で要望度と満足感の差は 16.8%

満足感と要望度の関連を把握するために、横軸に「満足度の選択率」を取り、縦軸に「要望度の選択率」をとって41事業をプロットしたのが図2である。図2で右下に位置する事業は「市民の満足感が高く、事業に対する要望は低い」であり、逆に、左上に位置する事業は「市民の満足感が低く、今後の事業展開に対する要望が強い」である。これによっても、横浜市の「バス・地下鉄の便」事業に対する市民の評価の高さが明らかである。

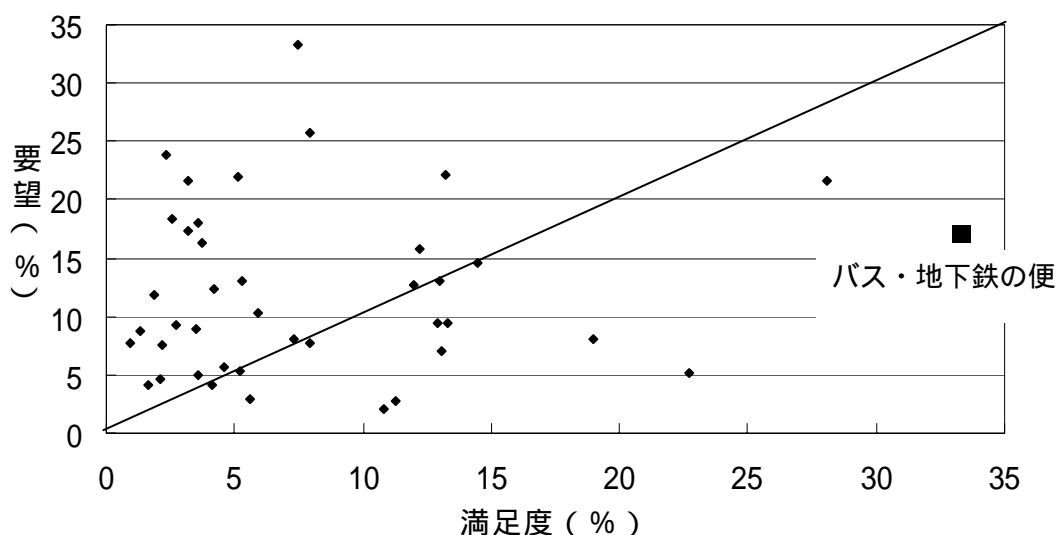


図2 満足感と要望度の関係

6 - 4 . 市民意識調査結果4：「暮らしやすい」と感じている項目

市民意識調査では、次のような設問もある。「貴方は、今のお住まいの周辺環境で、暮らしやすいと感じていることは何ですか。この中から（12項目が挙げられている）幾つでも選んで下さい」。この設問に対する集計結果では、「交通・通勤などの便利さ」を挙げている人は48.2%あり、全体の第2位であった。交通・通勤などの便利さが暮らしやすさを支えている大きな柱になっている。因みに第1位～第5位の項目と選択率は次の通りである。

- 第1位：「周辺の静かさ」で選択率は 48.4%

- 第2位：「交通・通勤などの便利さ」で選択率は 48.2%
- 第3位：「ふだん買い物する場所の近さ」で選択率は 43.3%
- 第4位：「緑や自然などの豊かさ」で選択率は 37.9%
- 第5位：「病院・医院の近さ」で選択率は 27.4%

6 - 5 . 市民意識調査結果5：住む場所を選ぶ際の周辺環境で重視する項目

住む場所を選ぶ際の周辺環境として何を重視するかの設問もある。「今後の住まいを考えたときに、周辺環境で重視するのはどのようなことですか。この中から（12項目が挙げられている）三つまで選んで下さい」。この設問に対する集計結果では、「交通・通勤などの便利さ」を挙げている人は断然多く、44.5%に上っており、全体の第1位であった。都市の政策形成で交通網の整備の重要性を示すデータになっている。横浜市でのこれまでの取り組みでこの分野に力を入れてきた背景もここにあり、そのために一面では財政負担が重くのしかかっているとも言える。因みに第1位～第5位の項目と選択率は次の通りである。

- 第1位：「交通・通勤などの便利さ」で選択率は 44.5%
- 第2位：「周辺の静かさ」で選択率は 33.9%
- 第3位：「緑や自然などの豊かさ」で選択率は 29.0%
- 第4位：「病院・医院の近さ」で選択率は 27.7%
- 第5位：「ふだん買い物する場所の近さ」で選択率は 27.1%

6 - 6 . 市民意識調査結果6：周辺環境で現状の暮らしやすさの項目と重視する項目の関係

市民意識調査結果4と市民意識調査結果5を総合した結果から、横軸に「重視する項目の選択率」、縦軸に「現状の暮らしやすさの項目の選択率」を取り、12項目を散布した図は図3の通りである。この図では右上方に位置する項目が「評価の高い項目」になる。「交通・通勤などの便利さ」は右上方に位置しているため、公共交通網の整備の重要性と整備水準の高さが評価されている結果になっている。

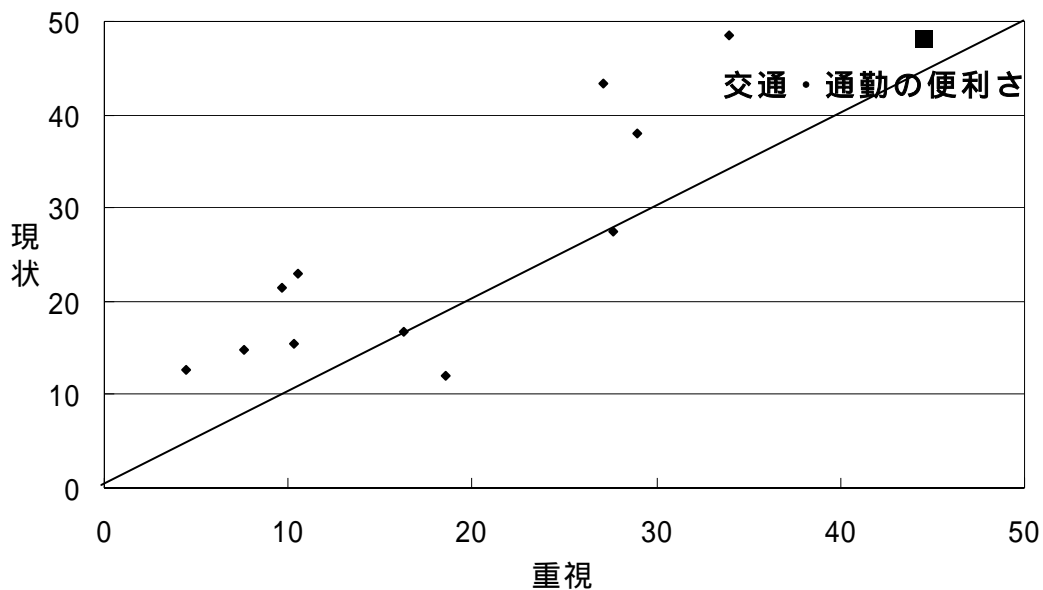


図3 現状と重視度の関係

6 - 7 . 公営交通事業がもたらす社会的余剰の計測

公営交通事業が地域社会にもたらす便益として「私的な便益」と「社会的な便益」がある。ここでは、これらの点の詳しい説明を省くが、横浜市営バスが地域社会にもたらしている「社会的な便益」を「社会的余剰」として計測し、その価値を改めて再認識することにする（ここではバスのみ絞って計測し、地下鉄については別の機会に計測する）⁵。

社会的余剰を計測するための基本のデータとして「価格弾力性」を求めなければならない。結果として、横浜市の「価格弾力性 = 0.16」が計測された。図4は全国35都市の価格弾力性の計測結果の分布図である。これらの35都市の価格弾力性の平均値は「1.087」である。横浜市の価格弾力性は全国的に見ても大変低い値を示しており、生活必需財としての性格が強いことを表している。

因みに表2は主要都市の価格弾力性値を比較した表である。横浜市の価格弾力性は他の大都市との比較でも非常に低いことが分かる。

表2 主要都市のバスに関する価格弾性値

札幌市	1.29	川崎市	0.20	大阪市	0.59
函館市	1.12	横浜市	0.16	神戸市	0.48
仙台市	1.03	名古屋市	0.89	長崎県	1.42
東京都	0.89	京都市	0.40	鹿児島市	1.33

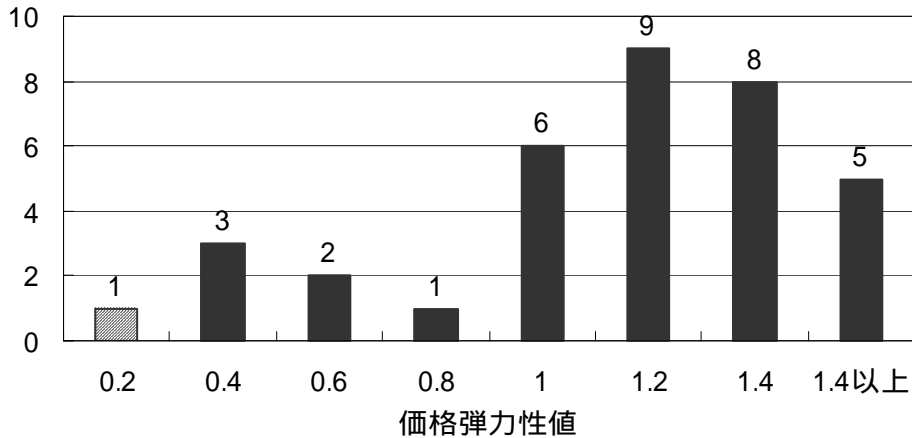


図4 35都市の価格弾力性値の分布図

この価格弾力性に基づいて「社会的余剰」を計測した結果は表3のようになる。

表3 主要都市のバスに関する社会的余剰（単位：億円）

札幌市	24.4	川崎市	213.8	大阪市	195.4
函館市	4.8	横浜市	857.3	神戸市	154.2
仙台市	49.5	名古屋市	129.9	長崎県	18.7
東京都	234.4	京都市	249.8	鹿児島市	9.2

横浜市の社会的余剰は年間「857億円」に達しており、他の都市に比較しても断トツに高い値を示している。かなり高い利用者への意義をもたらしていると言える。

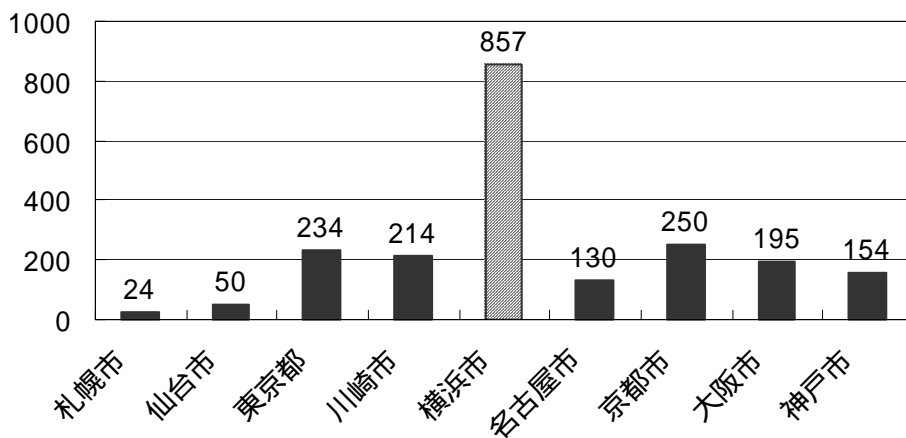


図5 主要都市の社会的余剰

6 - 8 . 利用者の立場を重視した時の意義の纏め

横浜市交通局が提供している交通事業に対する評価を、利用者側のアンケートデータを中心に見てきた⁶。これらのデータから言える結論は、以下のように総括できる。

- ・横浜市が提供している 41 事業の公共サービスでの相対的な比較評価では、バス・地下鉄事業は「要望度」を遙かに上回る「満足度」を示しており、評価は高い。
- ・特に、横浜市交通局のシェアの高い区（鶴見区、神奈川区、西区、中区）では上記の傾向が著しい。
- ・市民が「住む」場所に対する選好の要因として「交通・通勤などの便利さ」を挙げており、この要因に対しても、一定の評価が得られている。
- ・総じて「今までの横浜市交通局の事業展開は利用者から一定の評価が得られている」と結論できる。
- ・バスの「価格弾性値」、「社会的余剰」でも横浜市は他の大都市に比較してかなり良い値を示しており、利用者の意義がかなり発揮できていると言える。

これらの傾向を踏まえたとき、それでは、横浜市交通局の「利用者の立場を重視した時の意義」を更に改善・向上していくための取り組み方策として何があるかの議論になる。これに対して、次の二方策を提案する。

7 . その 1 : 「ナンバーワン運動」の展開

横浜市交通局のバス事業は民間バス 6 社と競合しており、地下鉄事業は鉄道関係 7 社と競合している。「利用者の立場を重視した時の意義」を高めていく道は「それらの競合関係の中で、横浜市交通局の交通事業が一番利用者の利便性に応えてくれている」との評価を利用者から得ることである。この評価を得るための方策が「ナンバーワン運動」である⁷。「ナンバーワン運動」が一定の成果を上げることが出来れば、当然、市民は横浜市交通局の公営事業に対して支持者になり、後の世代の横浜市民は前の世代からの有り難い財産の継承に対して感謝の念を持つであろう。それ故、今の時期こそ市民に分かり易い「ナンバーワン運動」を展開することが、市民の支持を得る最短の道である。

7 - 1 . 「ナンバーワン運動」の目的

交通事業は「サービス業」であり、利用者の満足感を満たして初めて事業として成り立つ。「ナンバーワン運動」を展開する目的は「利用者の満足感の向上」にあり、競合関係の中で利用者から「ナンバーワン」と認められる地位を獲得

することにある。

7 - 2 .「ナンバーワン」の定義

「ナンバーワン運動」の成否の鍵は「何をもってナンバーワンとするか」の定義にかかっている。これが「曖昧な定義」、「自分本位な定義」であると、利用者からは信用されない。利用者から信用される定義を確立することが肝要である。勿論、バス事業と地下鉄事業でのナンバーワンの定義は異なっており、別々に定義する必要がある。

7 - 3 .「ナンバーワン運動」の展開のプロセス

「ナンバーワン運動」を展開するに当たっては、次の事項は不可欠である。

- ・ トップダウンでの運動の展開であること。横浜市交通局のトップが先頭に立って、且つ、トップダウンの形でこの運動の持っている価値を組織内に浸透させていかねば成果が上がらないであろう。
- ・ 横浜市交通局の全員の運動にならなければならない。サービス業の怖さは「100人の良いサービスも1人の不出来で帳消しになる」にある。それ故、厳しいかも知れないが、組織に加わっている全員が「ナンバーワン運動」を理解し、行動で参加することが必要である。
- ・ 長期に渉る取り組みになる。この種の運動は「少しずつ」、「継続的に」改善を加えていく手法しか通用しない点に特徴がある。短期間で一時に大きな成果を上げたいと思っても不可能である。いかに長期に渉る取り組み体制を構築できるかが成否を分けるであろう。
- ・ 横浜交通局内に、早急に、「ナンバーワン運動」を担うスタッフを配置した組織を立ち上げ、そこで、ナンバーワンの定義、現状把握、長期プログラムの作成等を推進する。

7 - 4 .「ナンバーワン運動」と「ISO9000シリーズの取得運動」の連携

横浜交通労働組合の若手職員が自主的に「明日の横浜交通を創造する委員会（略称して横浜交通クリエーション）」を組織し、各種の実践活動を展開してきている⁸。その運動の一環として「ISO9000シリーズ（顧客満足度）の取得運動」がある。「ISO9000シリーズの取得運動」と「ナンバーワン運動」は本質的に同種の活動である。「ISO9000シリーズの取得運動」を展開するときには「具体的な組織目標の設定」が要求されている。具体的な組織目標として「ナンバーワン」を掲げている、と理解すべきである。

8 . その2 :「利用者動向」の詳細なデータの把握

バス、地下鉄の利用者層の多くの部分は、毎年、大きな変動はない。しかし、大きな変動はないからと言って、利用者層の動向に無関心であってはならない。「サービス業」であるからには「どのような人達がバス・地下鉄の利用者であるのか」については常に鋭敏でなければならない。特に、近年「地下鉄・バス、あるいは、バス・バスの乗り継ぎ運賃制度の改善」、「100円バスの運行」等は、ある面では「今までバス・地下鉄を利用していない層を引きつける役割」を担っている。

例えば、大阪交通局では昭和54年から大幅な「一般バス - 地下鉄」の乗り継ぎ割引制度を導入している。又、平成14年度から21路線の「赤バス」が開設されると、従来の乗り継ぎ割引制度を拡充して「赤バス - 一般バス - 地下鉄」の乗り継ぎ制度を導入している。又、「赤バス」も試行期間を経て、本格営業に入っている。これらの取り組みは「今までバス・地下鉄を利用していない層を引きつける」、「今までバス・地下鉄を利用していた層の逸走を食い止める」狙いである。特に「赤バス」の本格営業の初年度での乗客数の推移のデータで「今までバス・地下鉄を利用していなかった層がバス市場に入ってきている」との兆候を示すデータが見えている。このことを伺わせるデータとして、赤バスが試験的に運行されたときに取ったアンケートデータ（試験運行されている赤バスの全利用者に対するアンケート調査）として、次のような二つの貴重なデータがある⁹。

8 - 1 . 以前どのような交通手段を使っていましたか

アンケート調査の質問項目に「赤バスが試験運行されるまでは、主にどのような交通手段をご利用でしたか」に対する回答分布は表4の通りである。かなりの部分が新規の利用者と見なすことが出来る（「徒歩」、「自転車」、「自家用車」、「タクシー」、「その他」、「以前行かなかった」を単純に合計しても68.5%になる）。市バスからの移行者は約20%であり、新規の利用者を掘り起こしている結果と言える。

表4 今までの交通手段

交通手段	割合 (%)	交通手段	割合 (%)
徒歩	20.3	鉄道	5.3
自転車	24.9	その他	15.1
自家用車	3.2	以前行かなかった	1.6
市バス	19.4	無回答	6.8
タクシー	3.4	合計	100

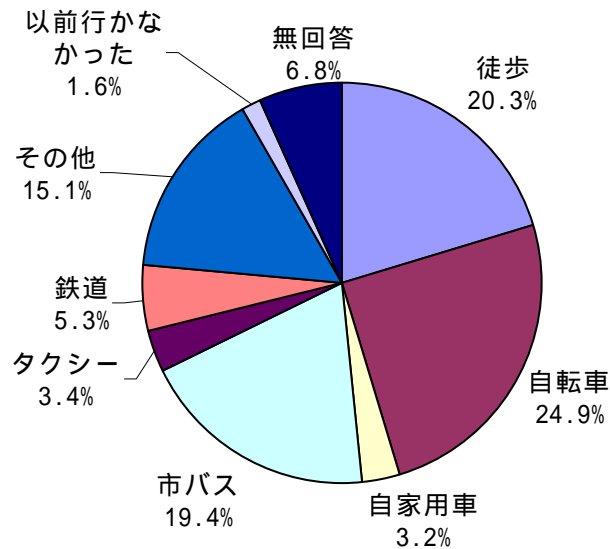


図6 今までの交通手段の分布

8 - 2 . 外出機会は増えましたか

アンケート調査の質問項目に「赤バスの試験運行によって、外出される機会は増えましたか」に対する回答分布は表5の通りである。約5割の人が「外出機会が増大した」と応えており、この需要も新規需要の掘り起こしと見なすことが出来る。

表5 外出機会の増大

かなり増えた	やや増えた	変わらない	無回答
14.4%	32.8%	44.4%	8.4%

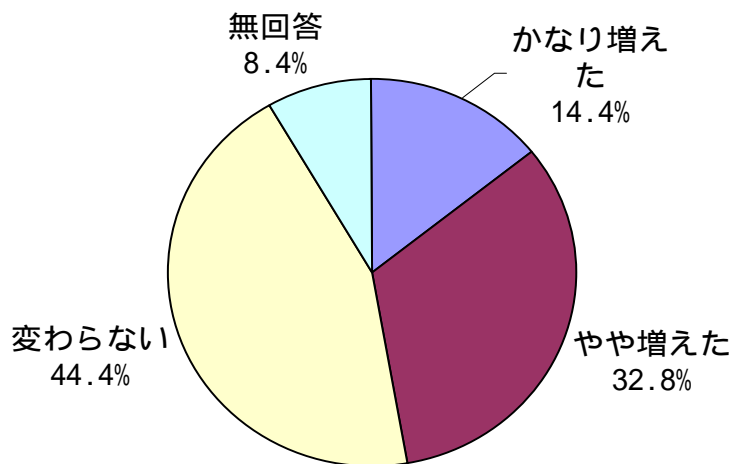


図7 外出機会の増大の分布

8 - 3 . 横浜市交通局でも「利用者動向」のデータに敏感に

横浜市交通局では、「今までバス・地下鉄を利用していない層を引きつける」、「今までバス・地下鉄を利用していた層の逸走を食い止める」等の狙いを持った施策を今までも展開して来ており、今後も展開して行くであろう。そのとき、ただ乗客数の総数の推移のデータや採算性がどうか等に注目するだけでなく、「どのような層の人達が新規にバス・地下鉄の利用者として入ってきているのか」の定量的な把握に手助けとなるデータの収集が重要である。このデータの持つ重要性は「新規の利用者の開拓は事業収入への寄与よりは、次節で触れる“まちづくり”施策への寄与」が大きいためである。都市環境保全、渋滞緩和、交通事故の減少等への寄与である。このようなデータの把握・分析を通して、1人でも多くの市民がバス・地下鉄の市場に流入してくる政策を展開できれば、「まちづくり」に大きく寄与するであろう。

9 . 全職員の「知恵」を生かし、市民の声を取り入れる運動の展開

横浜交通クリエーションのAチームは「横浜市営交通の利便性をより高めていくために、各自の持っている知恵を出し合おう」との意気込みで、交通局全職員の「記名入りアンケート調査¹⁰」を実施している。そこでの狙いは「利用者により高い利便性の発揮できるバス・地下鉄にするには」にあり、各職員が日頃の業務で感じている知恵を出し、改善策を建議しようとの活動である。少しずつの業務改善の工夫が「市民の支持を得る近道」との発想である。このような地道な取り組みは交通事業を展開していく上での原点であり、このアンケート調査の成果が期待されている。更には、市民の声を聞く「市民アンケート調査」もこの後に企画されており、市民の声を反映した「横浜市営交通」を目指した活動である。

10 . 「利用者の意義」を高めていくための取り組みの纏め

以上のような分析・検討から、「利用者の立場を重視した時の意義」を総括すれば次のような結論が得られる。

- ・ 今までの横浜市交通局のサービスに対して、公共サービスとしての重要性和利便性に対しては、利用者から一定の評価を得ている。これらの現状データは交通局の内部データとして持つだけでなく、是非、積極的に市民にも分かり易い形で表にも公表し、且つ、これらの点に関する市民の受け止め方を交通局にフィードバックしていくべきである。
- ・ 利用者からの評価をより高めるために、横浜市交通局として組織を挙げて「ナンバーワン運動」に取り組み、市民からの更なる高い評価を得ていくべきである。「ナンバーワン運動」は「ISO9000シリーズ獲得運動」と連携

した取り組みにしていくべきである。

- ・全職員のアンケート調査や市民のアンケート調査から利用者の利便性を高めるための改善点を掴み取り、「利用者の意義」の向上策を目に見える形で実践していくべきである。
- ・これからの横浜市内の交通政策は「利用者の意義」だけではなく「まちづくりの意義」も重要である。そのためには「今まで公共交通に頼っていなかった人をどのくらい引き付けるか」、「どのような層の人達を引き付けているのか」等のきめ細かいデータの収集と分析が必要であり、その面の努力が要請されている。

11. まちづくりの立場を重視した時の意義

公共交通網の整備は「まちづくり」を進めていく上での重要な政策分野の一つである。その意味では、利用者ではない一般市民も、当然、公営交通事業がもたらす「まちづくりの便益」の享受者である。まちづくりの標語としては「歩いて暮らせるまちづくり」、「高齢者に優しいまちづくり」、「環境に優しいまちづくり」、「ユニバーサルデザインで作るまちづくり」等多くの都市で掲げられており、当然、横浜市においても同様の目標が立てられている。公共交通網の整備はこれらのまちづくりの目標達成への重要な一手段である。

11 - 1 . 環境保全面からのまちづくり

前に引用した「横浜市民意識調査（平成 13 年版）」にも幾つかの環境問題に関する質問項目がある。その内、「環境を守るため、今後、行政がすべきことは何だと思いますか。この中（13 項目が挙げられている）から幾つでも選んで下さい」との質問項目に対しては、「自動車の排気ガス対策」が 43.1%の選択率を示しており、全体で第 3 位の高い選択率を示している。因みに第 1 位～第 5 位の項目と選択率は次の通りである。

第 1 位：「大気・水質などの監視、測定の充実」で選択率は 46.7%

第 2 位：「ごみの分別収集やリサイクルの推進」で選択率は 46.5%

第 3 位：「**自動車の排気ガス対策**」で選択率は 43.1%

第 4 位：「家電製品や自動車などの不法投棄防止対策」で選択率は 40.2%

第 5 位：「環境問題に対する調査・研究の充実」で選択率は 39.5%

更に、次のような質問項目「環境を守るために、貴方が行っていることは何ですか。この中（同様に 13 項目が挙げられている）から幾つでも選んで下さい」に対して、「マイカーの利用を控え、公共交通や自転車を利用するようにしている」を選択している比率は 19.1%であり、第 9 位になっている。選択率も順位もかなり低い結果になっている。因みに第 1 位～第 5 位の項目と選択率は次の

通りである。

第1位：「節電・節水に努めている」で選択率は62.5%

第2位：「自然環境を壊さないよう、出かけたときのごみは持ち帰るようにしている」で選択率は54.2%

第3位：「排水口に食品くずや廃油などを流さないようにしている」で選択率は53.0%

第3位：「物を大切にし、簡単に捨てないようにしている」で選択率は53.0%

第5位：「詰め替え商品を使ったり、包装紙・レジ袋は断るなどごみを家庭に持ち込まない」で選択率は41.3%

第9位：「マイカーの利用を控え、公共交通や自転車を利用するようにしている」で選択率は19.1%

このアンケート調査の結果は、「こうあって欲しい」との市民の使命感・期待感（建前）と市民が実際に取っている行動（本音）との間にはかなり大きな乖離が存在していることを示している。市民の建前と本音が一致し、使命感に沿った行動を実際にも取ってくれば、現在の横浜市交通局が当面している過半の課題は簡単に解決されている。それがそう行かないところが交通問題の難しい点である。それ故に、横浜市交通局が当面している課題の解決力を高めていくためには、市民がある程度自覚してくれている使命感を、出来るだけ实际行动に具現化する働きかけを繰り返し繰り返し市民に訴えていくしかないのである。その為の具体策は「公共交通網の整備とまちづくり政策の関連付け」を横浜市交通局の関係者が市民向けに提起していくことに尽きるであろう。

11 - 2 . バス車両の環境対策車の導入実績

環境対策車としては、おおよそ、「ハイブリッドバス」、「CNGバス」、「発電式電気バス・燃料電池バス」がある。ハイブリッドバスはCNGバスより安価であるが、低公害性能は低くノンステップ化も困難なタイプである。CNGバスは、現在、国内で販売されているバスの中では最も低公害性能に優れているバスである。発電式電気バス・燃料電池バスは低公害性能には優れているが、開発途上段階にあり、普及するのは未だ先である。そのため、環境対策車の中心は「CNGバス」である。横浜市ではこれとは別に、「DPF取り付けバス」がある（ここでは「CNGバス」、「DPF取り付けバス」を環境対策車と呼ぶ）。

「環境対策車」の環境的な優位性は、「一般車」との比較で次のように纏めることが出来る¹¹。

- ・一般車の大型バスでNO_x排出量は年間走行1台当たりで約260～320kgになる。
- ・環境対策車は一般車に比較してNO_x排出量を60～70%削減できる。それ

故、年間走行1台当たりでNO_x排出量の削減量（65%削減と仮定して）は約169～208kgになる。

- ・一般バスではPM排出量は大型バスで年間走行1台当たりで約370kgになる。
- ・環境対策車は一般車に比較してほぼ100%削減できる。それ故大型バスで年間走行1台当たりで約370kg削減できる。

横浜市交通局では444台の「環境対策車」が導入されており、年間での環境的な負荷の軽減量は次のようになる¹²。

- ・NO_x排出量の削減に伴う経済効果：96.28百万円
- ・PM排出量の削減に伴う経済効果：130.95百万円
- ・CNGバスの年間の合計の環境保全効果：227.23百万円

このような環境保全効果の高い「環境対策車」の導入は「まちづくり」に大きく寄与している。

横浜市交通局のこれまでの「CNGバス」を中心とした環境対策車の導入実績・環境面への取り組みの実績を纏めると次のようになる。

横浜市内を走行している「民間バス6社」と「横浜市営バス」のそれぞれの環境対策バスと対策を施していない一般バスの構成比を見たのが表6である。これで見ると、横浜市営バスは走行車両台数が圧倒的に多いにもかかわらず、環境対策車の割合も大変高く、環境への配慮を重視した姿勢が現れている。

表6 横浜市内を走行している7社の環境対策車の構成比

	一般車	環境対策車	合計
江ノ電	24	10	34
相鉄	146	47	193
京急	41	12	53
東急	136	84	220
神奈中	329	116	445
臨港	46	32	78
民間バス6社合計	722	301	1,023
横浜市営	579	444	1,023
横浜市内7社合計	1,301	745	2,046

現時点では全車両（2,046台）の内、環境対策車は745台に達しており、民間バス6社と横浜市営バスの構成比は図8の通りであり、横浜市営バスは6割を占めている。

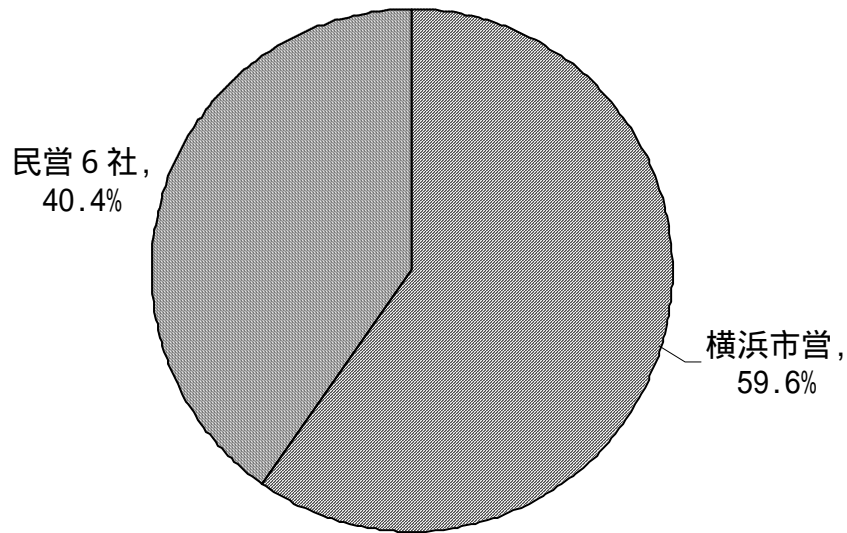


図8 市営バスの環境対策車の割合

各バス会社別の環境対策車の占める割合を比較したのが表7であり、横浜市営バスの占める割合が第1位になっている。

表7 各社の環境対策車の占める割合

	一般車	環境対策車	全車両台数
江ノ電	71%	29.4%	34
相鉄	76%	24.4%	193
京急	77%	22.6%	53
東急	62%	38.2%	220
神奈中	74%	26.1%	445
臨港	59%	41.0%	78
横浜市営	57%	43.4%	1,023
全体	63%	34.1%	1,023

各社の環境対策車の占める割合をグラフ化すると図9のようになる。

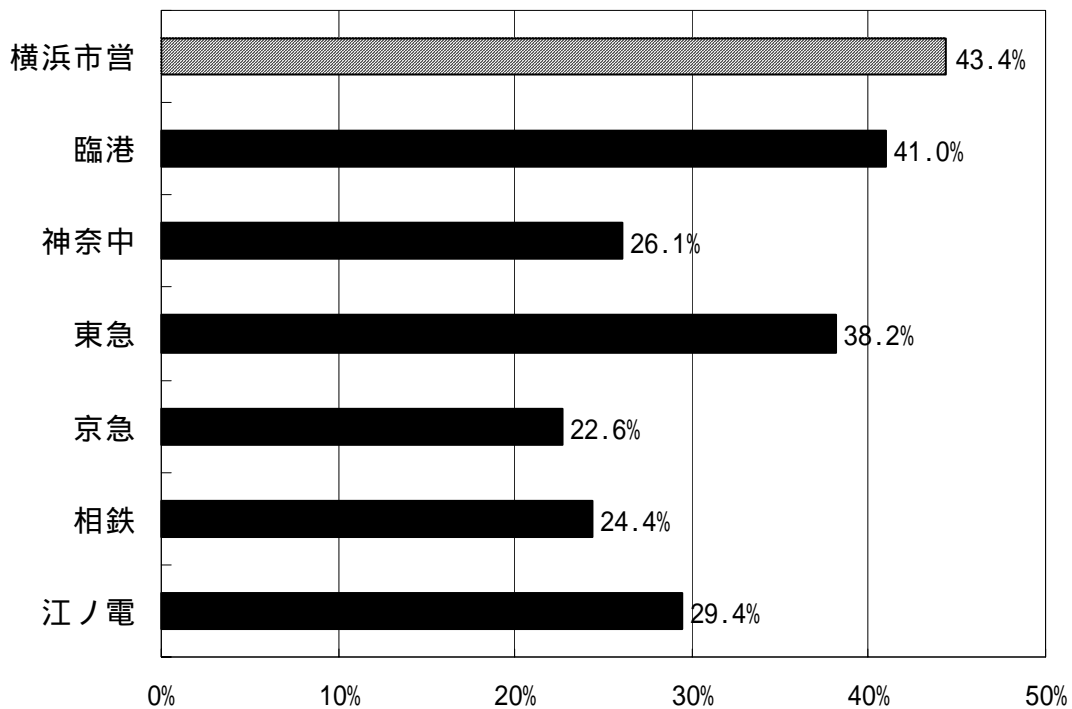


図9 各社の環境対策車の占める割合

公営事業でバスを運行している8大都市の相互比較でも、横浜市は環境対策車の導入実績では健闘している。その実績データのグラフは図10の通りである。

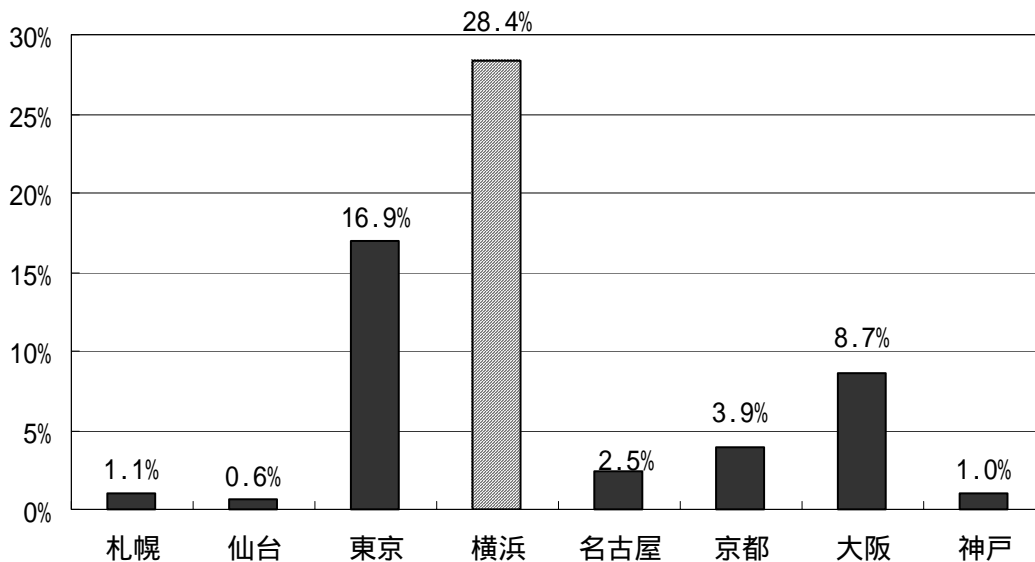


図10 環境対策車の導入台数比率の8大都市比較

11 - 3 . 地下鉄が果たす社会的な役割

地下鉄建設は多額の建設費を要する事業である。多額の建設費のほとんどは建設公債で賄われるため、累積債務が巨額になり、その支払利子の為に更に公債の発行を繰り返す結果になっている。そのため、地下鉄事業の公営企業会計が破綻の危機に瀕している。横浜市だけではなく、地下鉄を運営している各都市とも財政健全化の方策が喫緊の課題になっている。

この財政的な課題に対しては「交通局が対処すべき課題」と理解すべきか、「市全体の問題として対処すべき課題」と理解すべきか、で議論の分かれるところである。勿論、多くの部分は横浜市交通局が対処していくべき課題である。しかし、以下のような点から、横浜市全体としての課題でもある。

地下鉄建設は「横浜市の交通政策」から出された事業展開であり、その責任は交通政策に責任を負う横浜市が解決策を出していくべき課題である。

地下鉄事業は、確かに、独立採算制の枠内で運営されるべき公営事業であるが、努力して事業経営に当たっても、運賃収入で賄えるのは精々経常経費（人件費、運行経費等の運行に必要な経費）や減価償却費であり、支払利息迄賄える構造にはなっていない。最早「独立採算制の枠内で運営される公営事業」の構造ではなくなっている。

地下鉄は利用者に多大の便益をもたらしている。しかし、利用者便益に止まらず、利用者でない市民にも多大の社会的便益をもたらしている。この点を考えると横浜市交通局に止まる課題ではなく、市政全般の課題である。

特に、ここでは、 に関連して議論する。この観点での分析に次のような貴重な報告がある。自治大学校（全国の都道府県、市町村の幹部職員の中央研修機関）での一部課程（主に都道府県職員及び大規模市職員の研修課程）での「公営地下鉄再生プラン～暗闇の地下鉄に光を！～」のタイトルでの「政策課題研究」がある。ここでの論点は「地下鉄が抱える多額の累積債務、経常収入（運賃収入等）を大きく上回る経常費用（運行経費、減価償却費、支払利息等）からくる赤字体質のみに視点が行っているが、果たして“地下鉄建設の判断は間違っていたのか”を再び問い直したい」にある。そのため、地下鉄という社会資本の有用性を「地下鉄がないとしたときに被ったであろう社会的費用の算定」に焦点を当てて算定している。ここでは、

- ・「社会的費用 1：輸送手段としての有用性（地下鉄がないと仮定した場合の追加的時間損失に係わる社会的費用）」
- ・「社会的費用 2：環境面としての有用性（地下鉄がないと仮定した場合の追加的二酸化炭素排出に係わる社会的費用）」

を定量的に把握し、これらは社会全体が享受している社会的便益であるため、社会全体（独立採算制の枠内ではなく、一般会計からの負担）が負担すべきで

あるとの主張である。勿論、地下鉄の持つ社会的便益はこの社会的費用 1、社会的費用 2 に止まるわけではなく、「高齢者・移動制約者への利便性確保」、「地下鉄利用目的の 50%を占める買い物客への利便性確保」、「交通事故の軽減効果」、「騒音・大気汚染はもたらす心理的健康被害の軽減効果」等があり、最終的にはこれらを総括した社会的有用性の観点から地下鉄事業のあり方を見ていくべきである。

11 - 3 - 1 . 社会的費用 1 : 輸送手段としての有用性 (地下鉄がないと仮定した場合の追加的時間損失に係わる社会的費用)

地下鉄は高速輸送機関として、大量輸送機関としての優位性を持っているばかりではなく、定時性にも優れている。地下鉄の高速性は次のような指標で表れている。地下鉄の時速は 32km/h であり、バスの 12km/h、自家用自動車の 20km/h を遙かに凌駕している。それ故、地下鉄がないと仮定した場合は、この高速性の利点が失われることになり、利用者の時間損失が生ずることになる。又、地下鉄の大量輸送機関としての優位性を表す指標としては単位時間当たりの最大輸送可能人員を「自家用自動車」、「乗り合いバス」、「地下鉄」で比較すると、地下鉄は乗り合いバスの約 6 倍、自家用自動車の約 21 倍になる。ここでの分析は、地下鉄の高速性の優位性のみに着目して、地下鉄がないと仮定した場合のそれらの乗客がバス、自家用自動車に交通モード変更したときの時間損失に伴う社会的費用を算定した(算定に際して設定している各種の仮定条件、算定方法は付録 1 を参照のこと)。ここでの算定額は 1 年間に被る追加的時間損失に係わる社会的費用額である。勿論、大量輸送機関としての優位性が失われる結果としての道路渋滞が激しくなり道路交通に要する時間損失が多くなる社会的費用もあるが、この算定は複雑であるため、ここでは除外する¹³。

公営地下鉄を運営している 9 都市を対象にした社会的費用 1 の算定結果は図 11 の通りである。

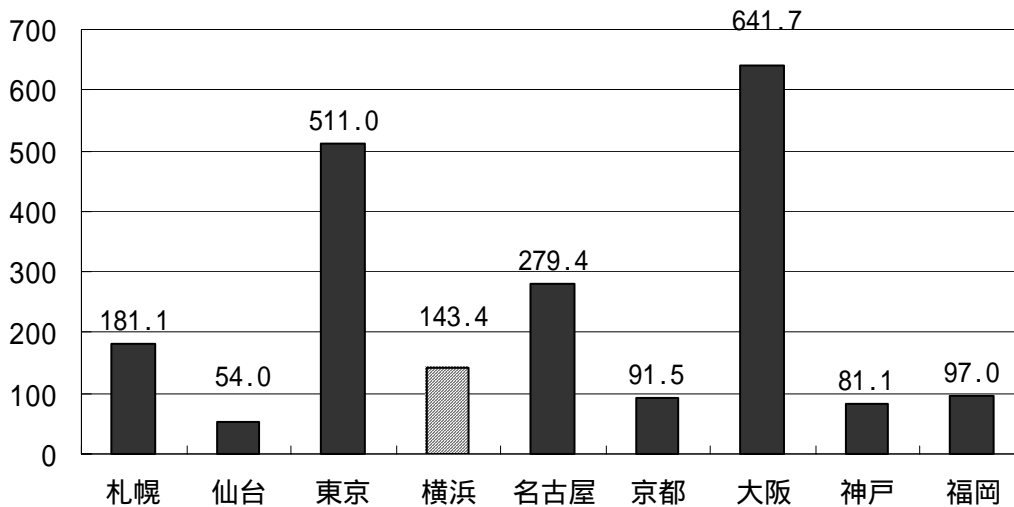


図 11 追加的時間損失に係わる社会的費用額 (億円)

11 - 3 - 2 . 社会的費用 2 : 環境面としての有用性 (地下鉄がないと仮定した場合の追加的二氧化碳排出に係わる社会的費用)

各交通モードの単位輸送 (1人1km 運ぶ) 当たりの二氧化碳排出原単位は大きく異なっている。地下鉄はごく少なく、国土交通白書によると「自家用自動車は47グラム(C)/人・km、バスは27グラム(C)/人・km、鉄道は5グラム(C)/人・km、地下鉄は4グラム(C)/人・km」と推定されている。ここでは、地下鉄がないと仮定した場合のそれらの乗客がバス、自家用自動車にモード変更したときの1年間に被る追加的二氧化碳排出に伴う経済的損失額を推定する(算定に際して設定している各種の仮定条件、算定方法は付録2を参照のこと)。環境面からの優位性として、二氧化碳排出だけではなく、NO_x、PM等の排出もある。これらを含めた環境面での優位性の算定は難しいので、ここでは二氧化碳排出だけに絞った¹⁴。公営地下鉄を運営している9都市を対象にした社会的費用2の算定結果は図12の通りである。

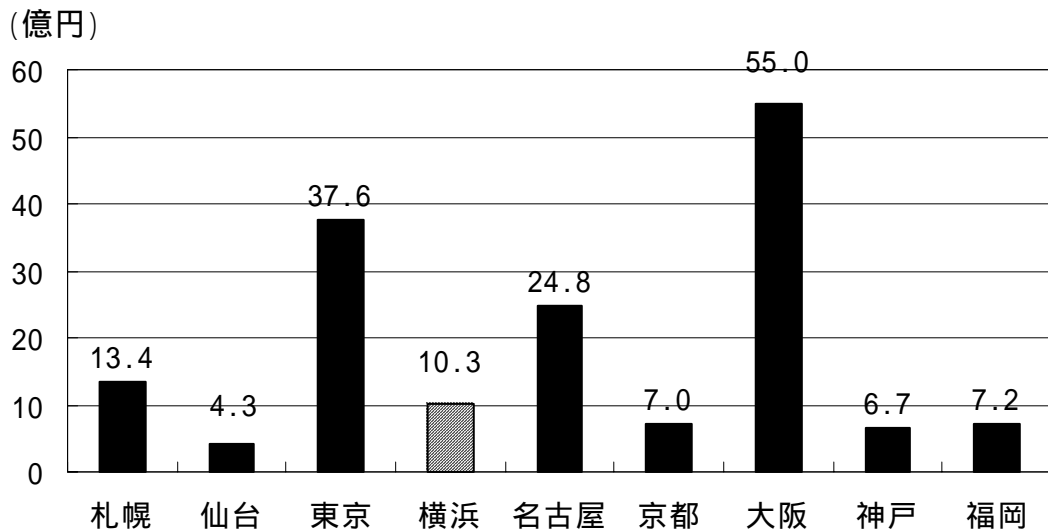


図 12 二酸化炭素排出に係わる社会的費用額

11 - 3 - 3 . 社会的費用の合計

時間損失に伴う社会的費用 1 と環境負荷に伴う社会的費用 2 の合計は表 8 のようになる。横浜市の場合は低く見積もっても年間約 154 億円に達し、この額は横浜市全体での負担（とすることは、一般財源からの負担）になる。

表 8 地下鉄がないとしたときの総社会的費用（単位：億円）

	札幌	仙台	東京	横浜	名古屋	京都	大阪	神戸	福岡
総時間損失額	181.1	54.0	511.0	143.4	279.4	91.5	641.7	81.1	97.0
二酸化炭素除去費用	13.4	4.3	37.6	10.3	24.8	7.0	55.0	6.7	7.2
合計	194.5	58.3	548.6	153.7	304.2	98.5	696.8	87.8	104.2

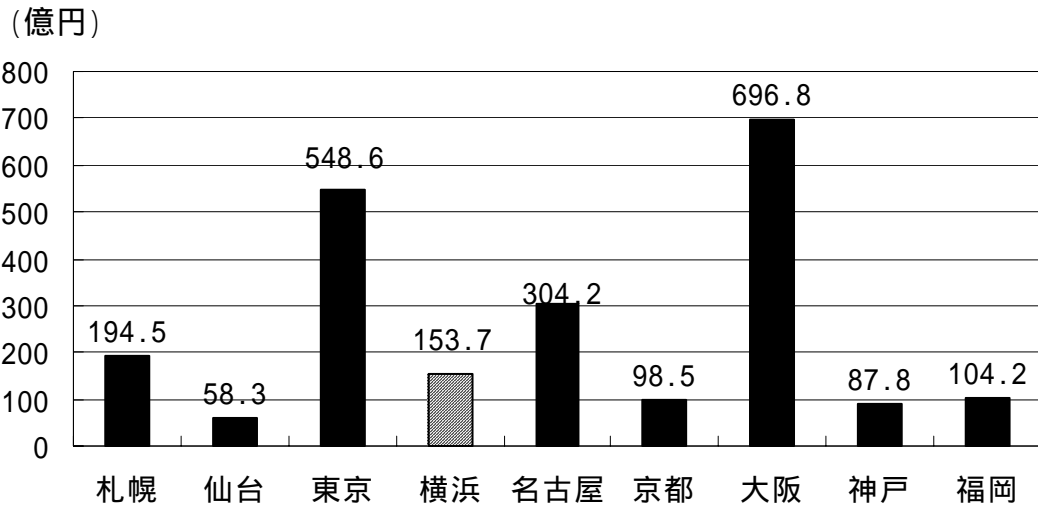


図 13 各都市の社会的費用総額

因みに「地下鉄の営業キロ」と「社会的総費用」の関係図は図 13 になり、当然の事ながら、強い相関関係がある。

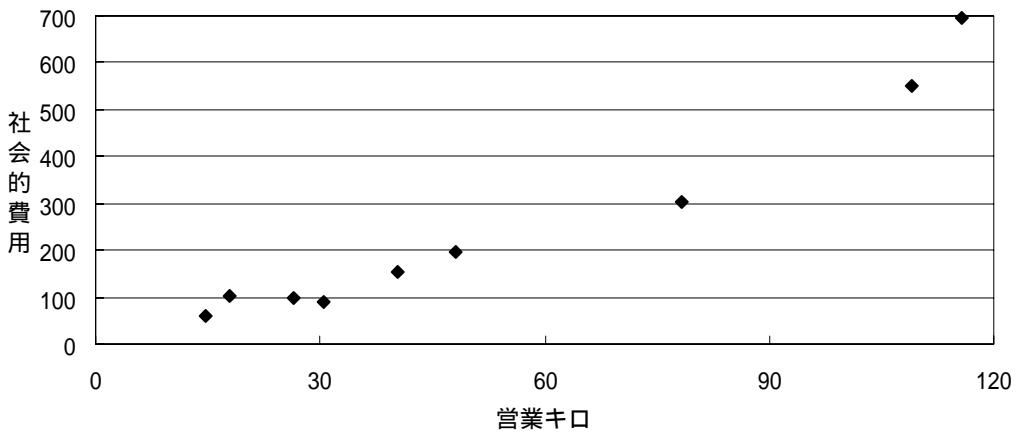


図 14 社会的費用と営業キロの関係

12. 移動しやすい「まちづくり」

まちづくりに当たって、交通網の整備は重要であるが、それ以上に「高齢者や障害者が移動しやすいまちづくり」への取り組みは重要である。「横浜市民意識調査」での市政への要望の項目では、「高齢者や障害者が移動しやすいまちづくり」への要望度は高く、全 41 事業の内、第 2 位になっている(25.8%の要望度)。

又、要望度と満足度の乖離は大きく、(要望度 - 満足度)は 17.9%に達しており、今後とも市役所全体で取り組んでいかねばならない事業項目になっている。今までの横浜市交通局の取り組みでは、この面でも一定の成果を上げている。

12 - 1 . 駅のバリアフリー化への取り組み

横浜市内の鉄道駅の「バリアフリー化(ここでは、エレベータ設置か車椅子対応のエスカレータ設置駅)」に対する実績値は次のようになっている。

表 9 横浜市内の鉄道駅のバリアフリー化の現況

	整備済み駅	整備済み%	未整備駅	合計
市営地下鉄	28	90%	3	31
横浜高速	2	67%	1	3
新都市交通	4	29%	10	14
相鉄	12	63%	7	19
京急	15	63%	9	24
東急	16	84%	3	19
J R 東海	1	100%	0	1
J R 東日本	18	53%	16	34

横浜市内で運行されている主な鉄道線(市営地下鉄、相鉄、京急、東急、J R 東日本)を対象にした「整備済み%」の比較図は次のようになる。

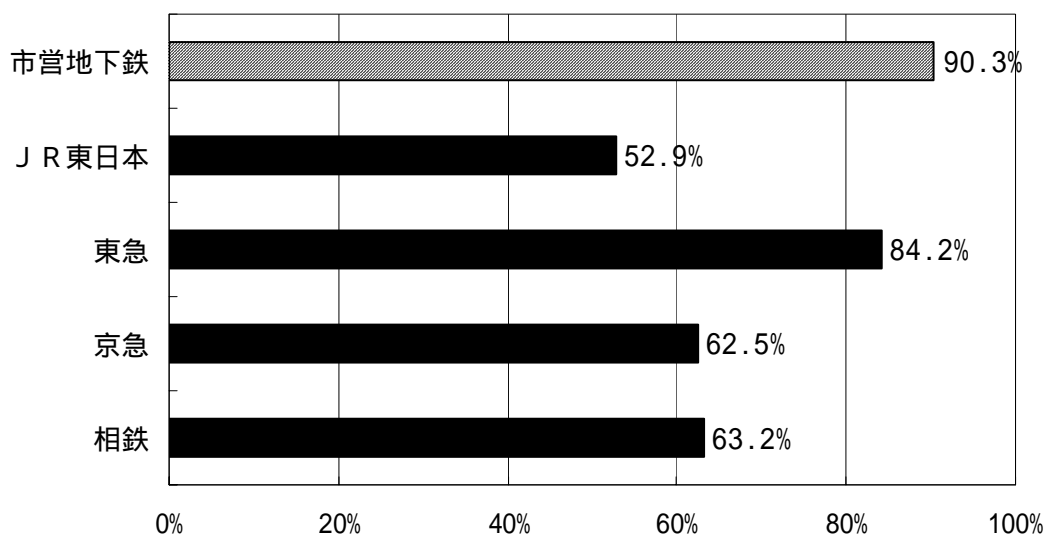


図 15 横浜市内の鉄道駅のバリアフリー化の比較図

12 - 2 . ノンステップバスの導入

従来の2ステップバスから高齢者でも乗りやすい「バスのノンステップバス化」が急速に進んでいる。

表 10 横浜市内のノンステップバス化の現況

	一般バス	ノンステップバス	合計	ノンステップバスの割合
江ノ電	31	3	34	9.0%
相鉄	185	8	193	4.0%
京急	35	18	53	34.0%
東急	169	51	220	23.0%
神奈中	414	31	445	7.0%
臨港	61	17	78	22.0%
横浜市営	839	163	1,002	16.3%
全体	1,733	291	2,024	14.4%

横浜市内を走行している民間バス6社（神奈中、東急、相鉄、臨港、京急、江ノ電）の合計と横浜市営バスの「ノンステップバス化」の比率を比較したのが次図である。

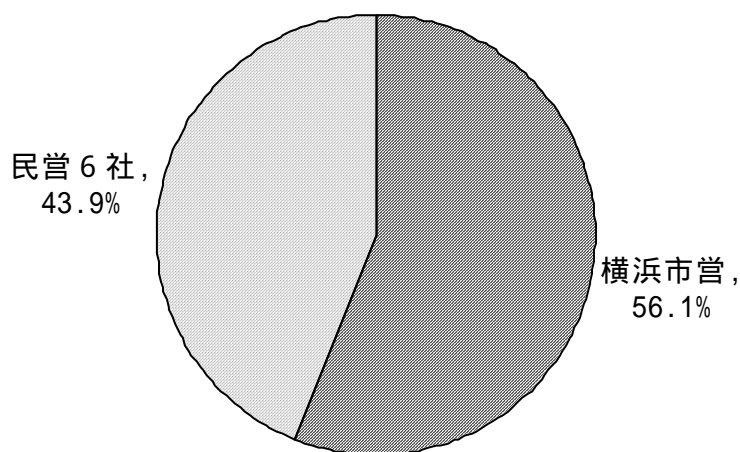


図 16 民間と市営のノンステップバス化の比較図

ノンステップバスの導入経歴を示したのが次表である。民間バス6社に先駆けて導入し、更に、導入をリードしてきた経緯が分かる。

表 11 ノンステップバスの経年別累積台数

	9年	10年	11年	12年	13年	14年
横浜市営	9	23	37	83	123	163
民営6社	0	2	7	17	45	77
合計	9	25	44	100	168	240

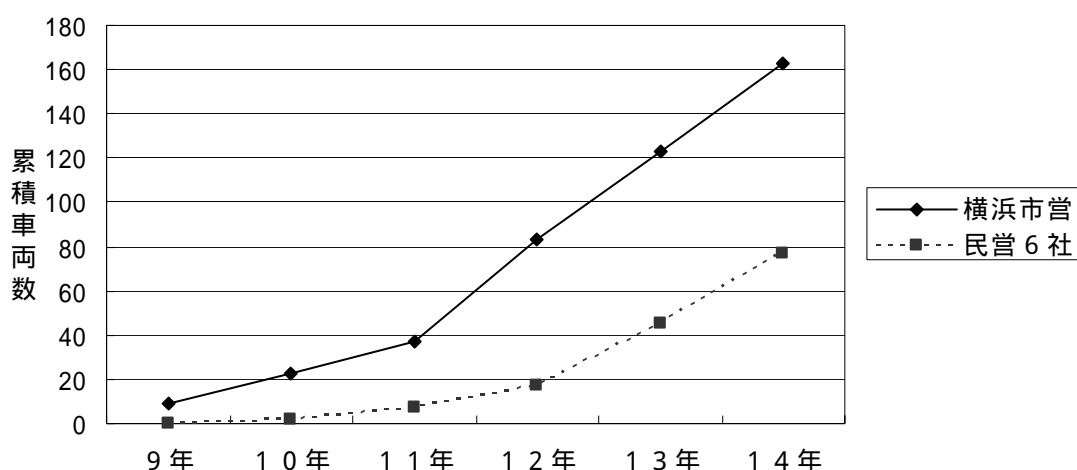


図 17 民間と市営のノンステップバス化の導入実績図

13. 若い職員の「横浜市営交通の活動を市民にPRする取り組み」

横浜交通クリエイションのBチームは「横浜市営交通の活動を市民にPRする取り組み」を立ち上げ、実践活動に入ってきている。このチームの狙いは「横浜市交通局は単に利用者に交通の便を提供しているだけではなく、横浜市のみちづくりにも大きく貢献している」を広く市民にPRしていくことに絞っている。そのために、市民が集まるイベントや、小・中学校の特別授業等に積極的に出掛けていき、「環境対策バスのデモ」、「ノンステップバス・リフトバスのデモ」を通じて、交通事業と都市環境保全の関連を市民に理解して貰う活動を展開する計画である。又、「高齢者や障害者が移動しやすいまちづくり」への横浜市交通局の取り組みも、デモバスに乗って貰ったりする実体験により理解度を深めて貰う活動である。このような実践活動は、従来の交通局の発想ではなかなか出てこなかったことであり、このような市民との交わりは「市民の持っている建前と本音の距離を埋める」のに役立ち、「交通局と市民の距離を縮める」のにも役立つものと確信している¹⁵。

14. 「まちづくりの立場を重視した意義」を高めていくための取り組み

以上のような分析・検討から、「まちづくりの立場を重視した意義」を総括すれば次のような結論が得られる。

- ・「まちづくりの立場を重視した意義」は年々その重みを増してきている。横浜市交通局でもその重みを受け止め、都市環境保全への寄与、移動しやすいまちづくりへの寄与に先鞭をつけ、リードしてきた実績は、市民からも一定の評価を受けている。
- ・「地下鉄がなかったときの社会的費用」の推定結果が示すように、横浜市交通局の交通サービスは都市活動を支える原動力になっており、その価値を後の世代にも渡していける仕組みを構築すべきである。
- ・しかし、市民の側には常に「建前」と「本音」の乖離があり、これが今日の数々の交通問題を引き起こしている。「建前」と「本音」の乖離を少しでも解消できれば交通問題の解決に近づくことが出来る。その意味では、横浜交通クリエーションのBチームの「横浜市営交通の活動を市民にPRする取り組み」に大きな期待をしたい。

15. 他都市の頑張りから学ぶ点

公営交通事業は多くの都市で運営されている。それぞれの都市ではより良質なサービスを市民に提供するため、又、公営交通事業の良さを市民に理解して貰うために、各種の頑張りを発揮している。即ち、「事業者の意義」、「利用者への意義」、「まちづくりへの意義」に対する寄与に対するそれぞれの独自の試みである。特に、これからの活動を考えると主眼は「市民を如何に味方にしていくか」であり、これに寄与する取り組みは何であれ取り入れるべきである。他都市での頑張りを学び取り、「横浜市でも取り入れて、三つの意義を向上するため」の運動を展開する必要がある。そのために各地の頑張りを簡単に総括する。

15 - 1 .「廃食油」を燃料にする活動 - 京都市交通局 -

京都市では、廃食油（天ぷら油）から燃料化する装置を設置し、その燃料をゴミ収集車で100%、バスでは軽油80%、廃食油20%の割合で混合した燃料で運行している。臭いがきついで、脱臭対策が必要である。この試みは京都市ならではの取り組みである。京都市では環境局を中心にこの活動に取り組んでいるが、交通局もその一端を担い、バスの燃料油の一部に充当している（詳しい内容は付録3を参照のこと）。この種の取り組みは、民間活力（特に、NPOとの連携）なしでは、活動が広がらず、成果も少なくなる危険性を持っている。横浜市で取り入れるときは、十分にそれらの点を考慮した活動にしていかなければならない。

15 - 2 .「効率ナンバーワン」の標語 - 福岡市交通局

福岡市交通局の関係者は、議会答弁、市民への説明等で「福岡市の地下鉄事業は“効率ナンバーワン”である」を引用すると、簡単に納得して貰える。“効率ナンバーワン”の内容は「国が定める基準コストに対する実績コストの比率は86.7%、運賃収入に対する人件費・物件費の占める割合 - いわゆる収益性の側面 - は46.7%（共に、平成11年度のデータ）と、何れも公営地下鉄事業者の中で第1位である」である。内容は簡単であるが、第1位であるという点に説得力がある。これをヒントに、今回の横浜市での「ナンバーワン運動」を提唱した。

15 - 3 .「上級市民救命士」の資格取得 - 神戸市交通局 - ¹⁶

神戸市交通局の職員は「上級市民救命士」の資格を取得し、その資格証をバス車内に表示している。特に近年、高齢者の利用が多いため、この資格証は「市民にある種の安心感」を付与しているようだ。横浜市でも、職員研修の必須科目にして、同様に、バス車内に表示していくべきではないか。

15 - 4 .小・中学生から作文の募集 - 神戸市交通局 -

神戸市内の小・中学生を対象にして夏休みの宿題として、「バスと違法駐車」等の題目の作文の募集している。優秀な作品には「市長賞」を出し、盛大な表彰式（2,000人ぐらゐの出席で、市長も出席する）を催している。子供の頃からバスに関心を持って貰い、且つ、家庭でバスが話題になれば市民の理解が進む効果がある。この取り組みをヒントに横浜交通クリエイションのBチームの「横浜市営交通の活動を市民にPRする取り組み」が生まれた。

15 - 5 .市民に整備目標値を提示する - 大阪市交通局 -

大阪市では「人に優しいまちづくり」を掲げて運動を展開している。その一環として交通局では単なるスローガンではなく、具体的な“数値目標値”を“市民”に提示している点に特徴がある。例えば、地下鉄駅舎関係で“エレベータによるワンルート確保が平成14年度で119駅中97駅（81.5%）を平成22年度で100%にする”や、バス関連で“ノンステップバスの増車を平成14年度で912両中141両（15.5%）を平成22年度で912両中895両（98.1%）にする”等である。このように、“数値目標値”を“市民”に提示するメリットは、市民が交通局の取り組み姿勢を簡単に理解して貰える点にある。

15 - 6 .情報の公開は積極的に - 札幌市交通局 -

札幌市のバス事業、地下鉄事業、路面電車事業は何れも厳しい財政事情を抱え

ている。特に、累積債務の「発散的傾向」を憂慮している札幌市交通局は、民間のシンクタンクに委託して長期の財務シミュレーションをしている。その分析結果を分かり易い形で市民に公開している（これについての資料を付録4に添付してある）。財政問題の打開のためには、市民にも当面している問題点の理解が不可欠であり、そのための情報公開が大切である点を示唆している。この理解が進んでいるため、札幌市としての（交通局としてではなく）取り組みが進んでいる。

15 - 7 . 新線の持つ「社会的便益」を市民に広報する - 仙台市交通局 -

仙台市では地下鉄の新線（東西線）が計画され、建設に入ろうとしている。一部の団体から新線建設に対して疑問が提起されている。これに答えるために、地下鉄の新線が持つ社会的便益と建設費から“費用便益比”を算定し、“2.8 倍の整備効果”とのキャッチフレーズで市民に広報している（これについての資料は付録5に添付してある）。新線の整備効果を定量的に把握している点、それを市民に分かり易い形で広報している点等は学ぶべきである。横浜市でも4号線に対する同様の立派な資料は作られている。しかし、分かり易い形で積極的に市民に広報しているかという点に疑問符が付く。これでは、今日の事態は打開できない。市民を味方に付けられないだろう。

付録 1：社会的費用 1：輸送手段としての有用性（地下鉄がないと仮定した場合の時間損失に係わる社会的費用）の算定方法

地下鉄がないと仮定した場合の時間損失に係わる社会的費用は、次の方法で算定された。

各都市の「年間乗車料収入（百万円/年）」データを「1日乗車料収入（百万円/日）」（1年 = 365日とした）に変換する。

「1日乗車料収入（百万円/日）」を「1日当たりの乗車人員（人）」で割ることにより、「1乗車の平均支払額（円）」を算定する。

地下鉄の km 当たりの単価を 22 円/km として、「1乗車の平均支払額（円）」から「1乗車の平均距離（km）」を算定する。

各都市の現状の輸送分担比率 1 のデータから、地下鉄がない場合（「鉄道・電車」の減少分を「バス」、「自家用自動車」の 2 モードに分配）の新たな輸送分担比率 2 を算出する。算出に当たっては、「鉄道・電車」の減少分を輸送分担比率 1 の「バス」、「自家用自動車」の比率で按分する。

「バスへ移行人数(人/日)」と「自家用自動車へ移行人数(人/日)」を地下鉄の「1日当たりの乗車人員（人）」から算定する。

「バスへの移行による時間損失量（h/1乗車）」と「自家用自動車への移行による時間損失量（h/1乗車）」を算定する。この時、地下鉄とバス、自家用自動車の時速の差のデータと「1乗車の平均距離（km）」から算定する。

「バス移行者の損失時間（h/日）」、「自家用自動車移行者の損失時間（h/日）」を算定する。

「移行者損失総時間（h/日）」から、1年 = 365 日、時間単価 = 466 円/h から「年間総損失額（億円）」を算定する。

各都市の追加的時間損失に係わる社会的費用の詳しいデータは次のようになる。

	札幌	仙台	東京	横浜	名古屋
1日当たりの乗車人員（人）	563,625	164,943	1,907,504	426,678	1,108,631
乗車料収入（百万円）/年	36,664	11,510	102,901	28,334	64,934
乗車料収入（百万円）/日	100.4	31.5	281.9	77.6	177.9
1乗車の平均支払額（円）	178.2	191.2	147.8	181.9	160.5
1乗車の平均距離(km)	8.1	8.7	6.7	8.3	7.3
分担率 1 電車（%）	11.7	12.7	62	36	18.8
分担率 1 バス（%）	8.3	6.2	2	5.1	2.6
分担率 1 自動車（%）	52.2	54.3	12.2	27.9	52.9

分担率 1 徒歩 (%)	27.8	26.8	23.8	31	25.7
分担率 2 電車 (%)	8.8	10.4	59.8	34.0	12.8
分担率 2 バス (%)	8.7	6.4	2.3	5.4	2.9
分担率 2 自動車 (%)	54.7	56.4	14.1	29.6	58.6
分担率 2 徒歩 (%)	27.8	26.8	23.8	31	25.7
バスへ移行人数(人/日)	77,324	16,903	268,663	65,941	51,936
自家用自動車へ移行人数(人/日)	486,301	148,040	1,638,841	360,737	1,056,695
バスへの移行による時間損失量 (h/1乗車)	0.42	0.45	0.35	0.43	0.38
自家用自動車への移行による時間損失量 (h/1乗車)	0.15	0.16	0.13	0.16	0.14
バス移行者の損失時間 (h/日)	32,624.6	7,650.6	94,003.6	28,401.9	19,730.4
自家用自動車移行者の損失時間 (h/日)	73,865.3	24,121.6	206,431.9	55,935.0	144,517.5
移行者損失総時間 (h/日)	106,490.0	31,772.2	300,435.5	84,336.9	164,247.9
年間総損失額 (億円)	181.1	54.0	511.0	143.4	279.4

	京都	大阪	神戸	福岡
1日当たりの乗車人員(人)	310,991	2,379,702	298,949	296,780
乗車料収入(百万円)/年	19,062	145,127	17,840	19,600
乗車料収入(百万円)/日	52.2	397.6	48.9	53.7
1乗車の平均支払額(円)	167.9	167.1	163.5	180.9
1乗車の平均距離(km)	7.6	7.6	7.4	8.2
分担率 1 電車 (%)	24.9	41.4	26.1	15.3
分担率 1 バス (%)	4.3	1.6	3.4	7.6
分担率 1 自動車 (%)	32.4	23.5	38.4	47.3
分担率 1 徒歩 (%)	38.4	33.5	32.1	29.8
分担率 2 電車 (%)	20.3	32.6	24.4	13.0
分担率 2 バス (%)	4.8	2.2	3.5	7.9
分担率 2 自動車 (%)	36.5	31.7	40.0	49.3
分担率 2 徒歩 (%)	38.4	33.5	32.1	29.8
バスへ移行人数(人/日)	36,438	151,694	24,316	41,084
自家用自動車へ移行人数(人)	274,553	2,228,008	274,633	255,696

/日)				
バスへの移行による時間損失量 (h/1乗車)	0.40	0.40	0.39	0.43
自家用自動車への移行による時間損失量 (h/1乗車)	0.14	0.14	0.14	0.15
バス移行者の損失時間 (h/日)	14,486.2	60,003.7	9,412.0	17,598.7
自家用自動車移行者の損失時間 (h/日)	39,294.6	317,269.3	38,268.0	39,430.3
移行者損失総時間 (h/日)	53,780.8	377,273.0	47,680.0	57,029.0
年間総損失額 (億円)	91.5	641.7	81.1	97.0

付録 2：社会的費用 2：環境的な有用性（地下鉄がないと仮定した場合の追加的二酸化炭素排出に係わる社会的費用）の算定方法

二酸化炭素排出に係わる社会的費用は、次の方法で算定された。

社会的費用 1 で求められた「バスへ移行人数(人/日)」、 「自家用自動車へ移行人数(人/日)」をそのまま使用する。

地下鉄からバスへの移行人数に係わる二酸化炭素の排出増分(千 kg/年)、地下鉄から自動車への移行人数に係わる二酸化炭素の排出増分(千 kg/年)を算定する。この時、二酸化炭素排出原単位として「地下鉄 = 4g/人・km」、「バス = 27g/人・km」、「自動車 = 47g/人・km」(国土交通白書から)を採用する。そして、「1乗車の平均距離(km)」を乗ずることにより「バスへの移行者のCO₂の排出増加量(g/人)」、「自家用自動車への移行者のCO₂の排出増加量(g/人)」が算定される。

バス、自家用自動車への移行者を考慮したときの「バスへの移行者のCO₂の排出増加量(g/日)」、「自家用自動車への移行者のCO₂の排出増加量(g/日)」が算定される。

「CO₂の総排出増加量(kg/日)」に対して、二酸化炭素 1 トンに対する除去費用として 20,000 円を仮定したときの「年間総追加費用(億円)」が算定される。これが社会的費用 2 である。

	札幌	仙台	東京	横浜	名古屋
バスへ移行人数(人/日)	77,324	16,903	268,663	65,941	51,936
自家用自動車へ移行人数(人/日)	486,301	148,040	1,638,841	360,737	1,056,695
1乗車の平均距離(km)	8.1	8.7	6.7	8.3	7.3

バスへの移行者のCO ₂ の排出増加量 (g/人)	186	200	155	190	168
自家用自動車への移行者のCO ₂ の排出増加量 (g/人)	348	374	289	356	314
バスへの移行者のCO ₂ の排出増加量 (g/日)	14.4	3.4	41.5	12.5	8.7
自家用自動車への移行者のCO ₂ の排出増加量 (g/日)	169.4	55.3	473.4	128.3	331.4
CO ₂ の総排出増加量(kg/日)	183.8	58.7	514.9	140.8	340.1
年間総追加費用 (億円)	13.4	4.3	37.6	10.3	24.8

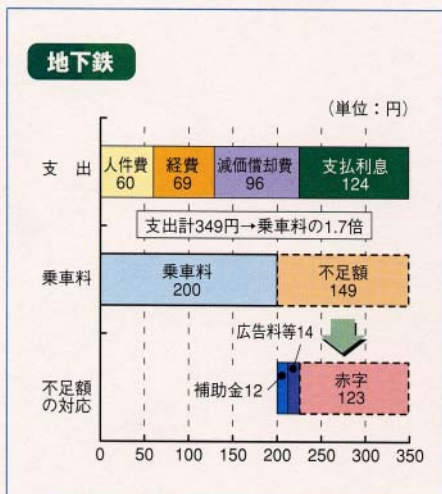
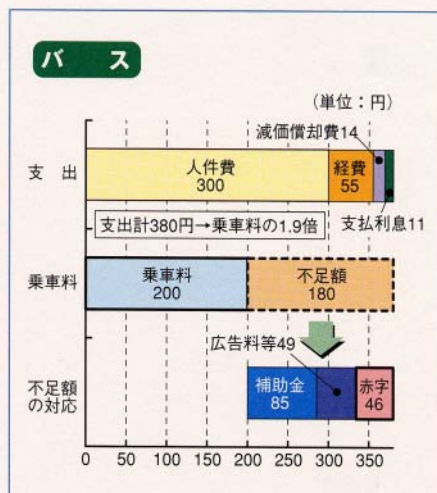
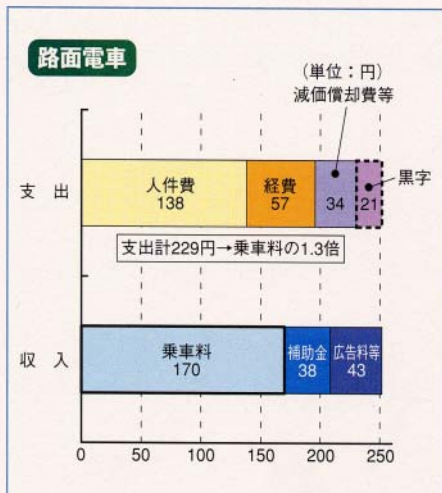
	京都	大阪	神戸	福岡
バスへ移行人数(人/日)	36,438	151,694	24,316	41,084
自家用自動車へ移行人数(人/日)	274,553	2,228,008	274,633	255,696
1乗車の平均距離(km)	7.6	7.6	7.4	8.2
バスへの移行者のCO ₂ の排出増加量 (g/人)	176	175	171	189
自家用自動車への移行者のCO ₂ の排出増加量 (g/人)	328	327	320	354
バスへの移行者のCO ₂ の排出増加量 (g/日)	6.4	26.5	4.2	7.8
自家用自動車への移行者のCO ₂ の排出増加量 (g/日)	90.1	727.6	87.8	90.4
CO ₂ の総排出増加量 (kg/日)	96.5	754.1	91.9	98.2
年間総追加費用 (億円)	7.0	55.0	6.7	7.2

付録3：京都市の廃食油燃料化事業について

- 1 . 市民が回収する廃食油量は約 12 万リットル（平成 14 年度）である。これから再生された燃料は約 12 万リットル（平成 14 年度）である。
- 2 . 再生された燃料はごみ収集車向けとバス向けに当てられている。ごみ収集車は 100%バイオディーゼル燃料を使用している（年間使用量は約 83 万リットル（平成 14 年度））。バス事業では横大路営業所のみで使用し、再生燃料を 20%配合した燃料にして使用している（軽油年間使用量は約 81 万リットル（平成 14 年度））。
- 3 . 廃食油燃料化プラントの建設費は 8.9 億円、年間処理量は 150 万リットル（5 千リットル * 300 日）建設費、施設維持費に対する京都市の予算措置は 6.65 億円（平成 15 年度）施設周辺の住民の立地に対する協力度は好意的である。
- 4 . 廃食油の収集に当たっては、回収は「地域ごみ減量推進会議や地域女性会、保健協議会などが主体になって回収し、回収拠点は 766 拠点設定されている。拠点からの回収は委託事業（京都市の委託事業）になっている。収集コストは年間約 18 百万円になっている。概略年間を通じてコンスタントに集まっている。
- 5 . このシステムは地球温暖化防止京都会議（COP3）が契機となって始められた。
- 6 . 同種の取り組みは滋賀県愛東町、野洲町、香川県善通寺等で例がある。

付録4：札幌交通局の市民向けのパンフレット

1 札幌市の市営交通事業の現状



3 事業の特徴

- 3事業とも乗車料金だけでは、人件費や経費などの費用をまかなうことができません。
- 路面電車
わずかながら利益を出しているものの、一般会計(税金)からの補てんなどを受けた結果で、自立的な経営とはなっていません。
- バス
人件費が乗車料収入の1.5倍と大きく、一般会計(税金)からの補てんなどを受けても赤字となっています。
- 地下鉄
建設時の借入金などに伴う支払利息や減価償却費が巨額であり、赤字の大きな要因となっています。

(注) 各グラフ中の数値は、平成12年度決算額(税込み)を各事業の初乗り料金(路面電車170円、バス・地下鉄200円)を基準として換算したものです。



1.4 結果、巨額の累積欠損金が発生

毎年度の経営成績（赤字・黒字）を累計した結果、平成12年度決算では、

- 路面電車は2.8億円の利益剰余金（黒字）
- 市営バス事業は3.5億円の累積欠損金（赤字）
- 地下鉄事業は3919億円の累積欠損金（赤字）

市民一人当たり21.5万円の損失（負担）が生じている状況

毎年の黒字・赤字の累計

	路面電車	バス	地下鉄	計
累計（億円）	+2.8	▲3.5	▲3,919.5	▲3,920.2

市営交通事業の経営状況（平成12年度決算）

消費税抜き		単位：億円		
		路面電車	バス	地下鉄
収益的収入	営業収益	14.3	78.3	384.6
	うち乗車料	11.5	63.3	363.4
	営業外収益	2.8	28.7	27.1
	計	17.1	107.0	411.7
収益的支出	営業費用	15.4	121.2	409.3
	人件費	9.1	87.1	108.5
	経費	4.5	29.3	121.3
	減価償却費	1.8	4.7	179.4
	営業外費用	0.4	1.0	239.0
	うち支払利息	0.3	0.4	236.1
計	15.8	122.1	648.3	
営業収支		▲1.1	▲42.9	▲24.6
営業外収支		2.4	27.7	▲212.0
経常損益		1.4	▲1.51	▲236.6
利益剰余金（累積欠損金）		2.8	▲3.5	▲3,919.5

営業収支のうち、
●営業収益は、乗車料金等
●営業費用は人件費、経費、減価償却費等から成る。

営業外収支のうち、
●営業外収益は、一般会計からの補助金等
●営業外費用は支払い利息等から成る。

経常損益は営業収支と営業外収支を合わせたもの

Q1 市営交通事業の経営は厳しいという話を聞きますが、実感がわかりにくいのですが。

A1 事業にかかった費用はお客様からいただいた乗車料金でまかなうことが原則ですが、3事業とも乗車料金だけではまかなうことができません。平成12年度の収支を初乗り料金で換算すると、路面電車は59円、バスは180円、地下鉄は149円それぞれ不足しています。この不足分を広告料や補助金などで補っていますが、それでもなおバスと地下鉄は赤字となっています。

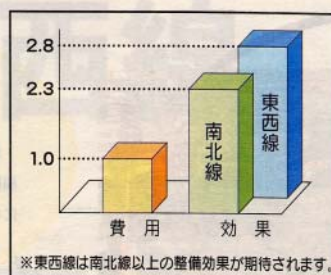


前述の経常損益や累積欠損金等は、基本的な財務の指標（経営成績）ですが、実感がよりわきやすいように、平成12年度の収支を初乗り料金に換算するとどのようになるのかを示したものが、次のグラフです。

2.8倍の整備効果

整備効果を試算してみました

東西線の整備により、沿線に住んでいる人の移動が便利で、私たちの暮らしが快適になり賑わいなども生まれます。また、企業活動が活発になり雇用が促進されるなど、経済的な豊かさがもたらされます。このような東西線の効果として、整備に要した費用に対して約2.8倍、約6,800億円の経済的な効果が見込まれます。



移動時間が短縮され、市民生活にゆとりが生まれます

東西線の整備により、短時間で予定どおりに目的地に到着することができるようになります。また、道路混雑の緩和により自動車による移動時間も短縮されます。これらの短縮時間は、年間約1,200万時間と見込まれ、約324億円の効果が生まれます。



移動のための費用負担が軽減されます

東西線の利用できる地域では、交通手段が変わり、これにより運賃等の移動経費が年間約7億円節約できます。



大気汚染の防止など環境改善にも貢献し、暮らしやすさを高めます

東西線の整備によって自動車の交通量が減少し、窒素酸化物や二酸化炭素の排出量が削減され、騒音も抑えられます。これら環境の改善に要する費用として、年間約5億円を節約できます。

交通事故の減少により、交通安全にも貢献します

自動車から公共交通機関への転換が進み、自動車交通量が減少することから事故の発生件数が年間約140件減少し、約2億円軽減されます。



注釈

- 1 名古屋市交通局でのヒアリングでは、この点に対する示唆が得られた。その意味で大変感謝している。
- 2 例えば、仙台市では「都市整備局交通総合対策室」が出来、交通政策の策定に当たっている。
- 3 現状として、これらの三点に対する横浜市での取り組み状況が、外部の人間である私には十分に把握されていない事項である。もし、部分的にでも、全般的にでも取り組みがなされているのであれば、その旨を公表すべきである。
- 4 財務シミュレーションは、例えば、札幌交通局でもなされている。かなり厳しい条件下でも「発散的傾向」を回避できる結果になっている。横浜市でも「あり方委員会」への資料にもシミュレーション結果が添付されている。それによると、現実的な条件下で発散的傾向が回避できる結果になっている。
 - 5 社会的余剰の計測方法は、拙著「データを活用した政策形成」の5章に詳しく載っている。その項を参照のこと
- 6 交通事業は横浜市交通局だけではなく、バスでは民間バス6社（江ノ電、相鉄、京急、東急、神奈中、臨港）鉄道関係ではJR東日本等の7社（JR東日本、JR東海、京急、東急、相鉄、新都市交通、横浜高速鉄道）への総合評価であり、アンケート対象市民は「利用者」だけに絞っているわけではなく、市民一般である。それ故、厳密には「横浜市交通局事業に対する利用者の評価」とは言えないが、概略の評価データになっているため、そして、この点に該当するデータがこれ以外に見あたらないため、このデータを利用した。
- 7 「ナンバーワン運動」は福岡市交通局の事例を参考にして提起した。福岡市交通局では、平成11年度実績で地下鉄の運営コスト面での「国が定める基準コストに対する実績コストの比率が86.7%」、「運賃収入に対する人件費、物件費の占める割合（収益性）が46.7%」で公営地下鉄事業者の中で「第1位」である点を議会、市民への広報等で強調している。「第1位である」との論理は単純ではあるが、明快であり、説得力がある。それ故、横浜市でも単純ではあるが、明快な運動という意味で「ナンバーワン運動」を提案している。
- 8 横浜交通クリエーションは、概略、次の三つの活動を展開している。それらは「組合員・市民の声を聞くアンケート調査の実施」（Aチーム）、「交通事業を市民にPRする各種活動の取り組み」（Bチーム）、「顧客満足度を高めるためにISO9000シリーズを獲得する」（Cチーム）である。それらの活動内容について横浜交通クリエーションが発行している機関誌等で紹介されている。
- 9 このデータの出所は「小型ノンステップバスによる新しいバスサービスの試行 - アンケート調査報告書 -」（大阪市交通局、平成13年2月）である。
- 10 アンケート対象を全職員としている点、無記名ではなく各自の署名入りのアンケート調査としている点では画期的なアンケート調査である。
- 11 これらの算出方法は次に依拠している。NO_x排出量は国土交通省の「自動車NO_x・PM法の基づく事業者指導実施要領」に基づく、平成元年規制車（0.56g/km/t）と平成6年規制車の排出原単位（0.46g/km/t）及び大型バスの車両総重量（14t）を用い、横浜交通局の年間平均車両走行キロにより算出されている。PM排出量はNO_x排出量と同様に、平成元年規制車と平成6年規制車の排出原単位（共に0.65g/km/t）及び大型バスの車両総重量（14t）を用い、横浜交通局の年間平均車両走行キロにより算出されている。
- 12 NO_x排出量、PM排出量のkg当たりの除去費用の算定は難しい。ここでは、「鉄道プロジェクトの費用対効果分析 - マニュアル99」（運輸政策研究機構発行）で挙げられて

いる値（NO_xの貨幣評価原単位をD I D地区“292万円/トン”、その他の市街地“58万円/トン”としている）を使用している。但し、PMについては触れられていないので、NO_xと同等に扱っている。

- ¹³ 自治大学校の政策課題研究では「追加的渋滞による社会的費用」に着目した分析になっている。追加的渋滞の想定が難しいため、ここでは除外してある。勿論、このような社会的費用は発生している。自治大学校の政策課題研究では、横浜市の追加的渋滞による社会的費用額を「137億円/年」と算定している。この値も注目すべきである。
- ¹⁴ ここでの算定方式も、自治大学校の政策課題研究とは大きく異なっている。因みに自治大学校の政策課題研究での追加的二氧化碳素排出による社会的費用額を、横浜市の場合、「5.3億円/年」と推定している。
- ¹⁵ 横浜交通クリエーションのBチームの活動の契機となったのは、神戸市交通局の労働組合の活動成果である。そこでは「バスを小学校に持ち込んで福祉授業を行う」、「小・中学生にバスを題材にした作文を書いて貰う」等の活動が実践されている。
- ¹⁶ 神戸交通労働組合の資料によると、現在、「上級市民救命士」の資格取得者は173名（全体職員は1,795名であり、9.63%になる）になっている。このような取り組みは、平成7年度から職員は入局時の研修で「市民救命士（心配蘇生コース）」を受講していたことから、評判も良く、2002年6月の組合の青年女性委員会第4回定期大会で「上級市民救命士」の学習会の開催が確認され、今日に至っている。詳しい資料整っている。