

## 「交通の質」とは何か

——量も、ある程度までは質なのだが——

岡 並木\*

交通の分野では、「量」と「質」を対立する概念としてとらえることはできない。「量」の伴わない「質」は存在し得ないし、逆に「量」イコール「質」と考えることは、より危険さえある。「交通の質」を把握し評価することは容易なことではないが、本稿では、日本と西ドイツの、それぞれ立場の違った市民の視点からの交通の質の比較や、伝説に登場する交通手段に見る、時代や地域性を超えた理想の交通機関の特徴などを通じて、これららの「質の時代」にふさわしい交通の質を考えてみた。

### What Is the "Quality of Transportation"?

—— To a Certain Extent "Quantity" Is also "Quality" ——

Namiki OKA\*

In the field of transportation it is not possible to ascertain the coordinating concepts "quantity" and "quality." "Quality" cannot exist without "quantity," yet conversely it can be even more dangerous to regard "quantity" as being the same as "quality." To discover and then evaluate the "quality of transportation" is not an easy task. However this paper looks at a comparison of the quality of transportation in Japan and West Germany from the respectively different perspectives of each of their citizens and at transportation modes appearing in traditions. Through the characteristics etc. of ideal transport facilities surpassing time and region, it has attempted to consider in detail the quality of transportation of the future.

### 1. 量と質とは対立概念か

「量より質」といういい方がある。「これからは質の時代だ」ともいわれる。これらのことばを聞くと、質と量とは相対立する概念であるかのようにもとれる。だが、はたしてそうなのだろうか。

「交通の質」とは何か、という問題を考えようとすると、その疑問に、まずぶつかる。

なぜなら、交通の分野には、量の増大が同時に質の向上を意味する例が少なくないからだ。たとえば、1時間に列車が1本しか来ない路線に、2、3本が運行するようになって、利用者が便利になれば、その鉄軌道の質がそれだけ上がったと評価されるだろう。さらに自動運転の採用によって、人件費の心配をさほどせずに、1分から5、6分間隔で列車を運

行できるようになれば、その軌道が、自家用車の質に近い、あるいは自家用車よりも質の高い交通システムという評価が、生まれてくる可能性がある。しかし、自動運転の技術を駆使したシステムであっても、運行の仕方がこれまでの都市鉄道と変わなければ、質の高いシステムが生まれたとはいいくらい。

このように、「量」をある程度まで増やせば、量自身が、そのシステムの質を高める性格を持ってくる。

### 2. 量は同じでも質は変え得る

しかし、量が少なければ質の向上は難しいか、というと、必ずしもそうではない。量は少なくとも、その生かし方、使い方を変えることによって、ある程度、そのシステムの質の評価が変わることがある。

たとえば、ローカル線で、その地域の中心都市の駅を、夕方から夜にかけて出発する列車が、まず5時少し前、つぎが6時半近く、そのつぎが8時前後と、計3本あったとする。

このダイヤでは、その中心都市で働く人たちが、

\* 本学会理事

（株）西武百貨店顧問（都市・交通部門担当）

Advisor (Urban Transportation Issues Management),  
Seibu Department Stores Co.,

原稿受理 昭和60年11月5日

5時に仕事が終ったあと、鉄道沿線の我が家へ帰るのに、6時半近くの列車まで、無駄な時間を、どこかで過ぎなければならない。たとえば、その列車を待つもの同士、駅の売店で「ワンカップ大閑」を買って、毎日酒盛りを開くことになる。

また、6時前にはどうしても家に着いてくつろぎたい人たちは、たとえ、職場まで15キロの道に、朝は渋滞で1時間かかるても、夕方、早く帰り着けるという魅力にひかれて、自家用車通勤をするということになる。

もし、夕方の最初の列車が、5時少し前ではなく、5時すぎに出るようになれば、沢山の人たちが、駅での酒盛りをしなくともすむようになるだろうし、自家用車通勤から列車通勤に切りかえる人たちも増えてくるだろう。

### 3. 敷居を越えて増えることは危険

このように、量と質とは、決して「量か、質か」といった対立概念でとらえ切れるものではない。というより、かりにひとつであっても「量」がそこになければ、「質」さえも存在し得ないのである。ともすれば、質にくらべて量を軽蔑する風潮が、出てきているが、「量あっての質」だということを、忘れてはならないだろう。

しかし、「量」即「質」と考えることは、もっと危険だろう。量が増えれば質も向上するというのは、ある一定の敷居まであって、その敷居を越えて量が増え続ければ、むしろ質は悪化する方向をたどり始めるのが普通である。

「量あっての質」には違いないが、量の増減には、つねに質がどうなるのか、また質をどうするのかを忘れてはならない。そのことを、私たちは歴史を通して、あるいは現実の体験を通して知るようになつた。だからこそ、いま「質」の問題が問われるようになってきたのではないだろうか。

### 4. 難しい質の評価

ところで、質の問題を考えるときに、厄介なのは、質を絶対値では評価しにくいことであろう。単に相対的な評価しかできにくいということだけではなく、評価する人の社会的、思想的、政治的、心情的、年齢的な立場によっても評価は変るし、またその人の知識、経験によっても変る。さらにそのシステムが組み込まれる地域や国の風土、GNPの度合、あるいは文化的な熟成度によっても違つてこよう。

また、ひとつのシステムを構成する各サブシステムの大半の質が高くても、それがシステム全体の質の高さを保証するとは限らない。

1970年8月2日。東京の銀座通りが人の波でうずまつた。日本の「歩行者天国」が始まった日である。不思議な興奮があった。ざわめきがあった。だが、その中を歩きながら、何ものたりなかった。鳴りもの入りで始まった「歩行者天国」はほんとうに天国なのだろうか。人々の表情は楽しそうだった。しかし、もっと楽しい銀座を、だれかがまだ出し惜しんでいるんだよ、ということを、そこに集まつたみんなに知らせたいと思った。

それは「モール」のことだった。当時すでに、モールはヨーロッパやアメリカのかなりの数の都市の中心街に造られ、自動車の増加で荒廃しかけた中心街を、質の高い街へと回復させつつあった。だが、日本にはまだ実例がひとつもないばかりか、都市計画の関係者でさえ、モールという新しい考え方の道があることを知らない人が大半だった。

モールとは違って、「歩行者天国」は、つかの間の「天国」にすぎないが、まだモールを知らない多くの人々は、自動車から解放されたその日曜の午後の銀座を、今まで経験したことのない質の高い街として評価した。しかし、モールの楽しさとその使命とをすでに知っていたものにとっては、「歩行者天国」は「天国」と呼べるほど質の高い街の姿ではなかつた。

### 5. 立場が変える質の評価

このように、質の評価は、あくまでも相対的なものであり、かつ、それを見るものによって評価の度合が変つてくるものだといえよう。

さきに、ひとつのシステムを構成する各サブシステムの大半の質が高くても、それがシステム全体の質の高さを保証するとは限らない、とも述べた。しかし、その評価さえ、立場によって変つてくる。

ある中央官庁で、東京の公共交通システムについて、僕の評価を語ったことがあった。

「ヨーロッパの大都市の公共交通システムの考え方にくらべて、東京のそれは20年遅れているといわざるを得ない」と話したところ、若い職員から反論があった。「私は、西ドイツの都市に暮していたが、東京のほうが、はるかに便利だと思う。地下鉄と国電、私鉄で、あまり待たずに大体どこへでも行ける」と彼はいった。

彼と話をしていくうちに、僕の評価と、彼の評価との間には、立場と視点の違があることが明らかになってきた。

まず、彼の立場の第1の特徴は若さである。第2の特徴は、彼の週日の移動の大半が、役所から支給された通勤定期券を使っての通勤交通、つまり線移動であるという点。第3の特徴は、民間の企業の勤務者と違い、役所という性格上、訪問するよりも訪問される機会が多いので、昼間、公共交通機関を使わなければならない業務上の面移動が、比較的少ないという点である。面移動はしても、霞が関周辺の徒歩による面移動が中心になる。

彼の立場の第4の特徴は、彼の住んでいたのが、ポンに近い小都市で、ミュンヘンやデュッセルドルフ、ハンブルクといった大都市の日常生活は経験していない点である。

#### 6. 東京の線移動と面移動

若さという特徴は、交通機関へのアクセス、イグレス、あるいは乗りかえにともなう長い歩行距離、複雑な経路、高い階段、そして車内の混雑を克服する生理的、心理的なゆとりを持っている。しかも、それが通勤時の環境であれば、慣れが、その克服に力を貸す。これは若さのプラスの面だが、マイナスの面は、生理的、心理的に自分より力の劣る人々への想像力に欠けるという点だ。

職場から支給される通勤定期券を使っての通勤の特徴は、本人にとっては運賃が無料であるのと同じ点だ。その人たちにとっては、通勤定期券を貰えない人々が、自前で切符や定期券を買うときに、日本の高い運賃や、割高な乗りつけ運賃で、いかにふところを脅かされているかがわからない。

本人の週日の面移動の大半が、徒歩でまかなえる範囲に納まっていることの特徴は、東京の鉄道やバスのネットワークが、線移動用には便利にできても、面移動用のネットとしてはワーカーしくい欠陥を持っていることに気がつかない点である。もしこれらの公共交通機関が、面移動にも便利な機能を発揮しているなら、人口当りの東京のダクシー台数が、ニューヨークの約4倍、ロンドンの約3倍、パリの約2倍あって、しかも黒字になっていることの説明が難しい。

#### 7. ミュンヘンの市民から見ると

その若い職員が住んでいた小都市には、都市鉄道

や市電はなく、バスも本数が少なく、不便を感じたかもしれない。だが大都市になると、かなり様子が変ってくる。たとえば、ミュンヘンの公共交通網の機能を、しばらく東京に住んでいたミュンヘンの市民の体験を通して、東京の問題点とくらべてみよう。

ミュンヘンから東京へやってきたのは、大学病院の医師、シュミットさん夫妻だ。東大病院で1年間の研修生活をするために、世田谷区に住んだ。

夫妻のミュンヘンの家は、都心から北北東へ約8キロの住宅地、エンゲルシャルキンクにある。日本へきたときには、小さな女の子が2人いっしょだった。

ミュンヘンの自宅には自家用車があるが、通勤には使わない。約5キロの病院までの足はジョギングか、自転車だ。東京とは違って、歩道、車道とは分離された自転車道が病院まで続く。

人口130万のミュンヘンのCBD(都心業務地区)の中心である旧城壁内の地域は、東京の皇居の範囲よりやや広目の1.2平方キロ。ここは14世紀以来の街で、市役所、教会、市場、商店、レストラン、そして住居が集まっている。

いまも14世紀の門が東と西とに残っていて、その間を結ぶノイエハオゼル街、カオフィンゲル街、マリエン広場を中心世界でもっとも素晴らしいモール網が広がっている。

1972年の初頭にここはモールの街に生まれ変わった。60年代の初め、この地域に市民が寄りつかなくなり、66年には、朝7時から12時間の歩行者の交通量は72,000人というさびしさになった。商店やレストランの売り上げが落ちた。

市議会は、都心の経済活動の低下はミュンヘンの生命を脅かすと心配した。市民が寄りつかなくなつたのは、自動車がこの地域に増えすぎたからだと考えた。つまり車が増えて、市民が、あっちの店、こっちのレストランへとプラプラ歩きまわる楽しみを味わえなくなったからだというのだ。

そこで、まずこの地域のうち5,000平方メートルの範囲(いまはその2倍)を、自由に歩きまわったり、腰を下ろして休むことができるモールに変えることにした。

ミュンヘンでは、この改造と同時に、ノイエハオゼル街、カオフィンゲル街、マリエン広場を東西に走っていた市電が外され、代わりに市電と同じ駅間距離の国電(Sバーン)が地下に建設された。またモールを直角に横切る市営の地下鉄(Uバーン)も

作られた。駐車場も、8,000台分が、モールの至近距離に用意された。街は完全に賑わいをとり戻した。市役所の調査によると、完成直後に歩行者の交通量は12万人に増え、いまでは毎日40万人を数えるようになったという。

### 8. 乳母車の移動の自由

シュミット夫人も、この都心の街へ、よく出かけるひとりだった。ことにモールの東端の露天の食品市場は、毎日開かれていて、何でも安く手に入る。

さて夫人が、都心へ出かけるときの足は何であろうか。小さな子どもが2人。そして帰りには買物の包みがある。しかし、自家用車はめったに使わない。駐車場は料金が高い。パーキングメーターは安いけれど、めったに空いていない。その上、中心街は車の通れる道が複雑だ。

そこで、もっぱら使うのが、家から歩いて2分のところに駅のあるSバーンである。日本と違って、ベビーバギーであろうと、大型の乳母車であろうと、乳母車がどこへでも自由に使える。バスや市電、Sバーン、Uバーンに自由に乗せることができる。夫人も赤ちゃんが6カ月をすぎて首がすわるまでは、よく大型の乳母車を使った。買物包みもどんどんその中へほうり込める。

「電車やバスに乗るときには、誰かが、さっと手伝って乳母車を持ってくれます。そして駅には、ホームから地上までエスカレーターが必ずついているから、乳母車もそれに乗せれば何でもない」

夫人はこうもいう。「自動車だと、子どもをうしろの席に乗せるでしょう。うしろでギャアギャアさわがれたら、気になって運転が危くなります。乳母車でSバーンやバスを使うほうがずっと楽。それに電車はしおちゅう来ますしね」。

乳母車を、バスや市電に乗せられるのは、ヨーロッパのバスや電車が日本よりも空いているからだという人がいる。それは違う。ことにオフ・ピーク時のすき方、こみ方は、東京のそれと変わらない。むしろ都市によっては、東京のその時間帯より混んでいる場合が、最近では多い。公共交通機関の利用者が、この10年来、増える傾向にある都市が多くなってきたからだ。ことに日本ではバスの客が減る一方なのに、バスさえもヨーロッパでは、客が増えるか、横ばいの都市が少なくなくなってきたのである。

さて東京へやってきて、夫妻の目には、東京の街がどう映ったか。

「私たちは、東京に住んでみて、子どもが何とか歩ける年齢になっていて良かった、私たちが身障者ではなくて良かった、とつくづく思いました」。そう思うほど、まず東京では、電車やバスを使おうとすると、階段という壁にぶつかるというのである。「日本ではまだ乳母車を自由に使えない」と聞いていましたが、実感としては分らなかった。しかし、住んでみてびっくりしました」ともいった。

さらに一家にとって、憂うつだったのが運賃制度だった。「いちばんミュンヘンを懐しく思い出したのが、バスにも電車にも、一定のゾーン内であれば、同じ切符で乗れるし、乗りかえも自由な共通運賃制度でした。東京だと、乗りかえのたびに別の切符を買わなくてはならないし、途中下車をするとその切符がもう使えませんね。ミュンヘンでは、ふと思いついてマリエン広場で降りて、食品市場に寄っても、2時間以内ならその切符がまた使えます。東京は交通費がとても高くつきました」。

### 9. これからの都市交通に必要な質

質というのは、いろいろな評価の仕方がある、と前に書いた。しかし、東京とミュンヘンの比較から、おぼろげながら、これからの都市で多くの人々が必要とするであろう「交通の質」が浮び上ってくるのではないか。

それは、個々の交通機関の「快適性」、「高速性」、「快速性」、「安全性」といった機能の質だけがいかに高くなっても、それだけでは「交通の質」に対する市民のニーズを満たせないことを物語っている。

つまり、人々にとっての交通というのは、単に、電車やバスや、自動車や自転車に乗ることではなくて、どこかのドアから出て、どこかのドアへ入るまでの全行程の移動が、その人にとっての交通と考えなくてはならないのである。したがって、「交通の質」もまた、全行程にわたっての「質」が問われることになる。

全行程をひとつのシステムと考えるなら、その途中で使う電車やバスは、重要なサブシステムのひとつである。そのほかにも、さまざまなサブシステムがあつて、システムを構成する役割りを果しているわけだが、ことに重要でありながら、これまでとかく忘れられていたのが、駅やバス停へのアクセス、イグレスの際に多かれ少なかれ通らなければならぬ歩行環境であり、またある交通手段から別の交通手段へ移るときの接点である。

つまり「交通の質」の改善は、これらのすべてのサブシステムが、全行程の質を向上させる方向に機能することを念頭において進められる必要がある。

### 10. 昔話が語る質のヒント

では、どんな質が、そこで問われるのだろうか。そのヒントを、われわれは、各民族の昔話の中に登場する乗り物が、期せずして持っている共通の機能を求めることができるのでないか。

たとえば、中国の西遊記に出てくる筋斗雲、アラビアンナイトの魔法のじゅうたん、西欧の魔女の空とぶほうき、日本の天狗の羽団扇や天女の羽衣である。これらの第1の共通点はいずれもドア・ツウ・ドア性である。第2は快速性もしくは高速性である。

このような共通点を持つ乗り物が、各民族の物語に登場するということは、民族の差を超えて人類の祖先たちが、移動ということに、どんな夢をかけていたかが想像できる。しかし当時は、そのような乗り物を人間が手に入れられるとは思わず、その夢を、第3の共通点である孫悟空などの超人の世界に託したものであろう。

いってみれば、交通の歴史は、祖先の描いた夢、「ドア・ツウ・ドア性」「快速性、高速性」という機能を追求してきた足跡だともいえる。

こうして、僕らはいまさまざまな交通手段を手に入れた。しかし、その中でひとつの交通手段が、このふたつの機能を合わせ持つという例はそれほどはない。300~400メートルの範囲なら、徒歩がその機能を発揮できるかもしれない。600~700メートルまでは自転車が適当かもしれない。40~50キロメートルなら自家用車が、その機能に最適かもしれない。だが、前にも述べたように、いかに優れた手段であっても、ある一定の敷居を越えて増えると、その効果はマイナスに転ずる。

大中の都市では、すでに自動車が、多くの時間帯で「快速性、高速性」の機能を失ってきている。徒歩もまた、歩行環境の悪化で抵抗なく歩ける距離が短くなる傾向を見せている。

一方、飛行機、ポート、あるいは公共交通機関といった交通手段は、「快速性、高速性」という機能は持っていても、「ドア・ツウ・ドア性」では欠けるという宿命を持つ。

21世紀を迎ようとしているいま、われわれは、ついに人類が追求してきた夢を、あきらめなくてはならないのだろうか。そして速くはあっても、ドア

からは遠い交通手段を選ぶか、遅くはあっても、ドアに近い手段を選ぶかという二者択一の選択しかできないのだろうか。

### 11. 放置自転車が象徴する「連続性」への欲求

新しい方向のヒントが、駅前の放置自転車の山にあるように思う。わずか100メートルも離れれば、放置自転車の姿はほとんどなくなるというのに、駅前にはあれほど沢山の自転車が折り重なるように集まるというのはなぜだろうか。

この現象から、われわれはふたつのことを教えられるのではないか。

ひとつは、人々が、いかに電車に一步でも近いところまで、自転車を乗りつけたいと、激しく願っているか、ということである。これは、あの「ドア・ツウ・ドア」への願望の変型であり、それだけに理性を越えた本能的な行動だと考えることもできよう。そして、この行動こそが、人間が、無意識のうちに求めている「交通の質」とは何か、を解くカギになるのではないか。

それは「連続的な移動」、「高い移動の連続性」といってもいい。

もうひとつの教訓は、これまでの交通計画、交通行政で、接点というサブシステムが盲点になっていたという点である。つまり、駅前の放置自転車の山は、人間が交通のシステムに求めていた本能的な欲求が、計画と行政の盲点に噴き出した現象にはかならない。

ところで、われわれの身の回りの交通手段が、いまや、「ドア・ツウ・ドア性」は高度でも速度が遅いという手段と、速度は速いが「ドア・ツウ・ドア性」で劣る手段とに分れてしまったとすると、われわれは、それらの手段を組み合わせることによって、可能な限りの速さと、可能な限りの「ドア・ツウ・ドア性」とを手に入れることを考えなければならなくなつた。

たとえば、徒歩や自転車、自家用車、バスで駅へ、私鉄から国電、地下鉄へ。駅からバス、タクシー、徒歩で目的地へ。

しかし、これらのサブシステムが、これまでのように供給者の論理でそこにあるだけでは、人間が求めている「速く、ドア・ツウ・ドア性の高い」トータルシステムにはなりにくい。トータルシステムとして、質の高さを実現するためには、歩行環境と接点のあり方を「連続性」の観点から見直し、各サブ

システム間の連続性を高めることを考えなければならない。

## 12. 質の壁の突破に「利用者の科学」を

連続性という観点からふり返ると、われわれをとりまく交通環境には、利用者にとってさまざまな非連続的な壁がある。生理的、心理的に悩まされる壁、そして懷具合を脅かす壁もある。

しかも、その壁の厚さは、これまでの定量分析の手法ではつきとめ切れず、鋭い観察や、試行錯誤、手さぐりでひとつひとつ確かめていかなければならぬものが、多分にありそうな気配だ。

たとえば、どうやったら、そこを抵抗感なく歩いて貰える道にできるか、どんな運賃制度や運行方法ならバスや電車を使う気持を起してくれるか、どうしたら使いやすい駅前広場や乗りかえ施設になるか。

さきに紹介したミュンヘンの交通計画を見ると、これらの観点を念頭においた総合的な計画のひとつの成果が、そこにあると思う。

ところで、わが国でこれらの改革を進めるために

は、立て前ではなく、人間の本音をとらえる調査手法の開発も必要になろう。

フランスの国立交通研究所が、パリでおこなったこんな調査がある。

電車やバスに乗っている時間を1と感じたとする、同じ長さの時間でも歩いているときは、1.75倍に感じ、乗りかえのときは2倍に感じ、待っているときは3倍に感じている。

そしてこの調査は、たとえば、待ち時間を短かく感じさせるためのバス停の改良を推進する根拠に使われたり、乗りかえの時間を短縮する施設として自動变速歩道の開発の必要性を理解させる説明にも使われる。

すでに日本でもいく度か紹介してきたヨーロッパの「抵抗なく歩ける距離」の研究も、各国の歩行環境の改革に大きく役立ってきた。

東京の、そして日本の都市の「交通の質」を高めるためにも、日本の市民を対象にしたこの種の「利用者の科学」の分野の調査研究が、進んで欲しいと思う。