

## 公共交通のデザインはいかにあるべきか

岡 並木\* 菅 泰孝\*\*

林 英光\*\*\* 月尾嘉男\*\*\*\*

公共交通のデザインとは単なる車両のデザインにとどまるものではない。車両の運用にかかわる全ての施設を含め、より多くの人々が便利に安全に使用することができるようにデザインする。その発想がなければ、デザインは開発の最終段階で行なわれる装飾にしか過ぎないものになってしまう。わが国ではとかく重要視されず、またそれ故に折々批判の対象となるこの公共交通のデザインだが、では果たして欧米諸国ではどのような実績をあげているか、その根本にはどんな発想があるのか、またわが国でより優れたデザインを実現するにはどうしたら良いのか等々が討議されている。

### Thoughts on the Design of Public Transport

Namiki OKA\* Yasutaka SUGE\*\*

Hideaki HAYASHI\*\*\* Yoshio TSUKIO\*\*\*\*

The question of the design of public transport is not simply limited to the design of different vehicles. It must be a total all-encompassing design which includes all of the facilities which are related to the operation of transport vehicles, and allows a large number of people to use transport facilities safely and conveniently. Without this concept, design is reduced simply to a mere form of decoration which is carried out during the final stages of development. In Japan, we have tended to ignore this point in the design of public transport, and have been subjected to much criticism as a result. What sorts of results, then, have been achieved in this realm in the West? What are the underlying concepts that have been utilized? Discussions were held on these points and others in order to determine what ought to be done to realize a better design for transport in Japan.

#### 一人でも多くの人が乗りたくなるデザイン

月尾(司会) 今回は「公共交通のデザインはいかにあるべきか」をテーマとしてお話いただきたいと

\*西武百貨店顧問(都市問題・交通問題担当)  
本学会理事  
Senior Advisor in Charge of Urban and Transport Affairs, The SEIBU Department Store, Ltd.  
Director, IATSS

\*\*G K商品開発デザイン研究所開発部長  
Chief, R & D Department, GK Industrial Design Associates

\*\*\*愛知県立芸術大学美術学部助教授  
Associate Professor, The Aichi Prefecture University of Fine Arts

\*\*\*\*名古屋大学工学部助教授(本学会会員)  
Associate Professor, Faculty of Engineering, Nagoya University

思います。出席者は当学会の理事である岡さん、愛知県立芸術大学助教授で車両のデザインについて様々な経験をお持ちの林さん、またG Kインダストリアルデザイン研究所にあって車両のみならず各種のプロダクトデザインを行っておられる菅さんです。まず最初に、日頃から日本の公共交通のデザインに対して意見をお持ちの岡さんより問題を提起していただきます。

岡 公共交通機関のデザインの目的は、一人でも多くの人に、それを利用する気持を起させることだと思います。そのためには、車両でいえば、ふつうの建築やストリートファニチュアなどと違って、まず遠くから見てその存在が確認でき、かつ近くにきたら乗らずにはいられないような魅力的なデザインである、という二重のデザイン構造が要求されています。さらに公共交通機関のデザインの対象は、単に



岡 並木氏

車両やインフラストラクチャー、駅舎などの外形にとどまらない。たとえばバスと鉄道の接点での動線のデザインも大事だし、利用しやすい運賃制度や運行システム、あるいは防犯対策や、生理的、心理的な負担をかけないような車内のデザインも重要です。

交通博が開かれているカナダ・バンクーバの公共交通システムなどは、トータル・デザインが非常にうまくいっている一例だと思います。だからこその12年間に、バスの客が140%も増えたとし、1986年1月2日に開通した自動運転のスカイトレインの1日の利用者が、開業前の予測の40,000人を超えて50,000人から70,000人になっているのだと思います。

バンクーバの運賃制度は、バス、シーバス（客用フェリー）、スカイトレインのどれもが自由に使える共通運賃制度だし、スカイトレインの運行間隔は、日本の自動運転のシステムとは違って、いつ行っても、ほとんど待たずにすむように、ピーク時で3分（交通博後は75秒）、オフピークでも5分に設定していますし、スカイトレインの駅でのバスへの乗り換えが施設の面でも、ダイヤの面でもできるだけスムーズになるように工夫をこらしています。

しかし、スカイトレインにも思わぬ問題が起っている。騒音がかなり出ているんです。スカイトレインは、鉄輪、鉄レールのシステムですが、車軸がカーブでステアリングするという独特の構造をしているので、レールと車輪に摩擦が起らず、その結果、きわめて静かだという振れ込みでした。事実、テスト場で僕が自分で計ったときも、単車が時速70キロで走行中に、15メートル離れたところで、62~64ホンでした。それで開業時に4両連結で走るにしても、

せいぜい東京の地下鉄の半分の静けさ、つまり72、3ホンだろうと期待していました。ところが、フタを開けたらなぜか大違い。こんど計ったところでは発進時には、期待値より2倍もうるさい80~84ホンが出ているのです。

けれど、乗心地はいいのです。また車内での安定のために、握り棒を沢山備えていることも、日本のさいきんの車両と違います。しかもスカイトレインの握り棒は、立つ人の邪魔にならないように、床からではなくベンチのふちから立っています。吊り皮と違って棒なら背の低い子供や老人もつかまれます。もっとも車内に握り棒を備えるのは、いまや世界的な傾向で、日本だけが違う方向を向いているのです。

**月尾** 公共交通のデザインとは単に車両や駅舎ばかりでなく、使われ方・使い方を含めた経営・運営にも及ぶ広い観点から考えなければならないものだところのご指摘でした。菅さんのご意見はいかがでしょう。

**菅** 今回のテーマの背景には、最近の自動車やオートバイ、自転車などには魅力的なデザインが出てきているのに対し、鉄道車両そのものや駅舎の空間デザインなど公共交通の分野では、まだまだ欧米などと比べて劣っているのではないかと、思います。また最近話題のコーポレート・アイデンティティー(C.I.)についても、鉄道輸送企業のC.I.あるいはヴィジュアル・アイデンティティーについてはどうかという問題もあると思うのです。

私がGKインダストリアルデザイン研究所に入った1970年ころ、ちょうど大阪万博の時なんですけれど、その当時は“ダイヤモンドバス”、“PRT（パーソナル・ラピッド・トランジット）”、“デュアルモードバス”など新交通システムに関する話題が活発に語られた時代だったんです。岡先生のお話にもありましたが、それらが現在ではかなり定着して、もうあたり前の技術になったという背景もあります。

「公共交通のデザイン」というテーマの前に「デザイン」そのものについて、少し考えてみたいと思います。「デザイン」とは「形を作ってゆく行為」だと思うのです。その行為の中には私どもの言葉で言う「意味機能」「物的機能」「表情機能」を包含したところで一つの形を作る、いわゆるアレンジするという意味があります。「意味機能」とは、ある乗り物でしたらその乗り物の持つ意味性はどのようなものなのか。「物的機能」とは、物的なそのものの自体の機能性、つまりシステムとかエンジニアリングとかはどうかであるか。また「表情機能」とは、外観に表われる

ものではどうなのか。それら全てを包含してデザインを考えるということです。

ですからデザインとはもちろんスタイリングにとどまるものではありません。もっとも、いわゆるパブリック・トランスポーテーション（公共交通）とパーソナル・トランスポーテーションとを比較すれば、そこにはデザイン上、非常に異なる要素があります。

たとえばパーソナル・トランスポーテーションの代表である自家用車ですが。そのスタイリングにたくさんヴァリエーションがある背景には、ある意味で非常にデザインしやすいということがあると思うのです。というのは、パーソナルな場合には使用者＝持ち主という関係が最も大きな要素です。他にもガソリンスタンドや道路状況あるいはガレージなども関わってきますが、使用者のマインドが最も大きくデザインを規制するからこそやりやすいわけです。使用者のマインドの規制に合わせれば、スタイリングはジャスト・ミートしてくるということです。

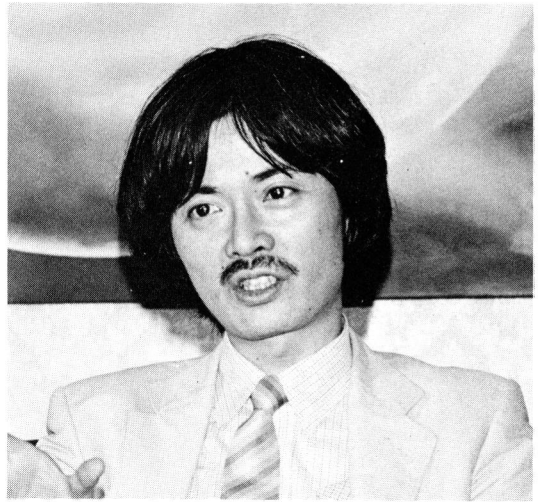
これに対してパブリック・トランスポーテーションのデザインには公けのマナーという要素が絡んできます。パーソナルの場合には使う人が一人だったのに対して、そこに様々なマナーを取り込まざるを得ません。駅舎あるいは停留所、サイン、切符、またC.I.等、乗り物と環境との関わり全てデザイン要因として取り込まれて来ます。それらを全部含めて総合的にクリアして行かない限り、公共交通のデザインは成立しないことになると思います。

その総合的にまとめて行かなければいけないという部分が、これまでの日本の場合には、マイナス点を除いて行くという消去法的な段階にとどまっていたと思います。どちらかと言えば最大公約数に合わせるような発想であったため、出来上がったものの表現が、西欧のものに比べると劣ってしまう結果にもなったわけです。当然、個性的なものではあり得ません。日本の現状はまだその段階という感じがします。

**月尾** 林先生はいかがですか。林先生は車両の他にもっと広く街のデザインもやっておられる。具体的にデザインされた車両のこと等も含めてお話をうかがいたいのですが。

**林** まず私の考え方の基本をお話します。

現在の日本の状況ですが、これは第二次大戦後の40年間を経て、世界で最も文化的に混乱している状況にあると思うんです。それでも東京など見ますと



菅 泰孝氏

それなりによく発達してきたんですけど、より魅力的な都市環境作りを考えるなら、公共交通の役割は極めて大きくなると考えられます。

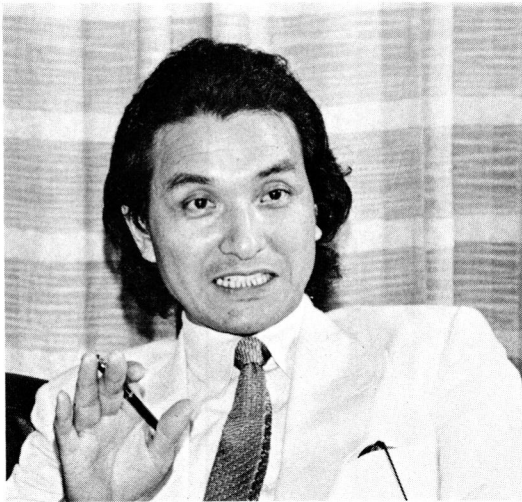
そのような中であって、最近やっと駅舎、駅前広場、車両の内部・外装・サイン等がトータルに考えられるようになってきましたが、日本ではそこに大きな社会的な制約があるんですね。簡単に言えばトータル・デザインできる体制にない。これは非常に残念なことだと思います。

その背景には、よく知られているように大きなセクショナリズムがありまして、それを打破できない限り解決の難しい問題であるわけです。今日は車両のデザインをいくつかやった中で経験した問題を通して、その辺のこともお話ししたいと考えています。

#### 開発過程におけるデザインの軽視

**林** 私はもともとインダストリアル・デザイン出身で、その後インテリア・デザイナーになって、現在自分自身をスペース・デザイナーと称しています。それらの経験を通して見ますと、いわゆる車両のデザインはインダストリアル・デザインとはかなり質が違います。土木や建築、あるいはクラフトに近い状況にあります。

たとえば自動車なら何万台も生産されますけれど、車両の場合には少なければ一両、多くても数十両です。しかもその数十両のほとんどが各々に機能が違う、機器や装置が異なるということで、いわゆるインダストリアル・デザインからははみ出すところがある。その辺りを見ていただかないと車両のデザインについては分かっていただけだと思います。



林 英光氏

また車両はあくまでも受注生産で、自動車のように量販を見越しての見込み生産や量産はできません。先行投資しての開発はできないわけです。もちろん技術的な研究開発とかの問題は可能ですが、車両そのものについての先行投資・開発は困難です。特に日本国内で使用される車両に関しては、路線や会社によって様々に規則その他が異なるという大きな問題があります。

さらに安全性、経済性、技術が最優先されている日本では、人のくつろぐインテリア・デザインから出発した欧米のデザインとはまったく異なったものになっています。これは最も根本的な問題で、デザインが表面的につけ加える感覚で扱われているわけです。その点は造る側・メーカーの問題であるとともに、それ以上に実際に車両を運行する側、会社や業界、公共的な組織などの体質的な遅れに問題があると感じています。その辺は少し変化が始まっているようですが、そこが大きく変わらないことには根本的な改善は望めない、と私は考えています。

その例として挙げられるのが東京のある公園のモノレールです。あのモノレールは廃止の話もあったのですが、それが一転して継続することになって、私たちのところへ話がまわってきたわけです。これに対して私たちとしては、駅舎、車両、インフラまで含めてトータルなデザインでなければいけないのではないかと提案したわけです。ところが相手の方では車両は車両、インフラはインフラ、駅舎は駅舎という具合で全部セクションが異なっている。だから各々別々に仕事が進んでいるわけです。そのために私たちの提案したデザインは色彩、駅舎インフラ

に関しては無駄になってしまったわけです。

ただ車両の形だけに関しては、視界の良さを考慮し、下を見下せるよう車両の下部が限界ギリギリまで狭まった形——もっともイメージスケッチ (Fig. 1)の段階ほどには狭まってませんが——にしてみようということである程度まで話が進んだのです。しかし最終的にはトップ、お金を出す団体、それから実際に運営に当る役所のあたりでかなり多くの面で後退させられる結果になってしまいました。

公園等のモノレールについては次のような誤解があるのではないかと感じました。すなわち子供は幼稚なものを好むのではないかという誤解です。子供は、意外に大人が格好いいと思う以上に良いデザイン、格好いいものが本能的に分かります。本来、幼稚なものはあまり好まないわけです。

話は変わりますが、大体において電車のデザインの実質的作業は一晩から三日間くらいでやってしまう例が意外に多いんです。それに非常に制限が多い。また予算もありません。またどうしても既製品を取り入れるために思い通りに仕上げられない場合も少なくありません。

車両の場合の既製品には何十年も昔に設計された部品を使うことすらあります。その点、何十万台もの生産を見込んですぐに新しいデザインを起こせる自動車の場合と大きく異なります。車両の場合はそのために新しいものが非常にできにくいわけです。

椅子一つ、自動車一台を2~3年かけてデザインするのが普通なのに、車両のように公共性の強いものが受注生産の場合は本当に土壇場になってデザインすることが多い。これは不思議なことですね。

もう一つ不思議なのは、ほとんどの車両デザインは誰がオリジナルデザインをやったのか分からないような状況で出来てしまうことです。

車両業界というのは、互にデザインを交換するん

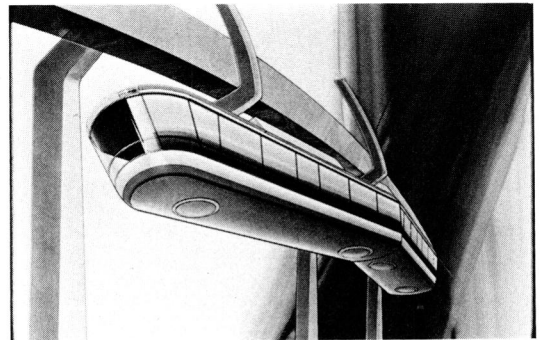


Fig. 1

ですね。あるところのデザインが決まりかかると、それが他社にまわされる。他社はそれを追ってデザインする。そうして次第にまわっていくうちに、どこがやったか分からないような、誰がデザインしたか分からないような方向に行ってしまうんです。たくさんの人がデザインに関わるのは良いことですが、それがまた個性ある魅力的なデザインをスポイルすることになる。これも日本の大きな特徴だと思います。そんな状況ですからデザイン料という形の予算もありません。大体はレンダリングを描くためのレンダリング代とか模型代程度までです。

結局のところ、デザインを開始する場合にもし最初からトップの方と接触できるなら、日本でも相当いいデザインを実現することが可能だと思うんです。しかし現状は、デザイナーとトップの決定者との間にメーカーの都合があり、メーカーと鉄道会社の担当者ベースの営業があり、その上に重役会議、さらに社長がいるという具合で、間に立つ我々には想像もつかない様々なことがある。しかしそれ故にデザイナーとトップとが接触できないのは、トータルに良いデザインをする上では最も大きな問題です。

#### 格好よりも神経の行きとどいたものを

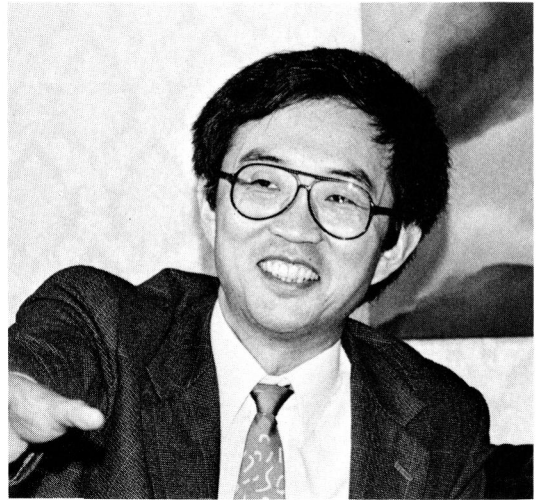
岡 しかし欧米に比較して日本のほうが優れたデザインもありますね。例を挙げれば、それぞれの駅で両隣の駅名を出しているのは日本だけです。第二次大戦前の国鉄の場合は次の駅までの距離も書いてありました。これは戦争が始まると防諜対策ということで消されましたが。

交通博の日本館では日本紹介のビデオディスクの中で、そういうこまかな日本の知恵を紹介していますが、多くの人が興味を示していました。

その映像の中には、盲人用の点字ブロックもあり、関心をひいています。

また賛否両論のある車内放送も、僕は、やめるべきではないと思います。日本が一番親切です。ときにはボリュームが大きすぎたり、内容がおせっかいすぎるのがありますが、やはり、やめるべきではないと思いますね。その他にも個々にみるとなかなかいい、利用者にとってプラスになる発想が、少ないのですが、それがなぜトータルデザインとして拡がって行かないのかという問題があると思います。

菅 やはりそれは、世界的に有名なデンマーク国鉄のように総裁直轄の様々な分野のブレインが活躍するという個々の良さを総合的に統合する考え方が欠



月尾嘉男氏

落しているからです。やはり組織作りが必要になってくるのではないのでしょうか。

月尾 さきほど林さんはセクショナリズムを指摘されましたね。また日本の風土では個人が出ることもあまり好まれないようです。それから企業一般にもデザインに対しての理解がない。そんな指摘を踏まえた上で、ではどうしたら良い方向に向くのかという問題ですが……。

岡 トップが「良し」とすると良くなくても良くなってしまうという話がありましたが、その例は本当に多いですね。

たとえば故・美濃部都知事の時代、美濃部さんがベージュとブルーの組み合わせが好きだということで、都バスの色が上半身がベージュ、下がブルーという配色になりました。でも上半身のベージュ色は遠くから見ると目立たず、バスがきたのかどうかわかりにくかった。次の鈴木都知事になると、今度は全体が黄色になりました。これは遠くからよく見える点で進歩でしたが、公共交通機関のデザインが何たるか全く分からない色彩の専門家たちによって、ただ単に「汚い」という理由だけで否定されてしまった。あげく現在の色はベージュとグリーンで、またまた遠くから見ると目立たないバスに戻ってしまいました。

市長や自治体の長、あるいは社長などが自分の好みでデザインや形を決めてしまうのは、大変危険なのです。

それを防ぐには、デザインをする人間が計画のごく初期の段階から参加することが絶対に必要です。そうしてこそ初めて、計画にたずさわる者全体にデ

ザインの意味が分かってきますし、デザインをじっくりと温める時間でもできることになります。

小型車両振興協会の1m×2mカー(Fig. 2)の開発の折も、実はデザイナーが入らずにスタートしようとしたんです。そこでこれは絶対にいけない、最初からデザイナーに参加してもらって、我々とディスカッションする中でデザインを温めてもらう必要がある、と強く頼んでそのようにして貰いました。

**月尾** そういう意味で感心したのは、メッサーシュミットとデマーグのキャビネン・タクシーです。そのデザインは三種類ありますが、とにかくデザインしているということがよく分かります。聞いてみると、本当に最初のコンセプトの段階からインダストリアル・デザイナーがチームに参加している。その辺が日本ではなかなか実現できないですね。

**菅** みんなが乗りたくなる公共交通のあり方について、私の考えるその最たる例は、ノーマン・ベル・デスやレイモンド・ロウイのデザインしたストリームライン(流線型)の機関車(Fig. 3)ですね。飛行機に旅客を奪われた鉄道の、活性化のため、車両自体を魅力的なものにした好例です。外側の形態のみならず、内装、居住性なども非常に良く検討されました。結果的には旅客もたくさん戻りましたし、美



Fig. 2

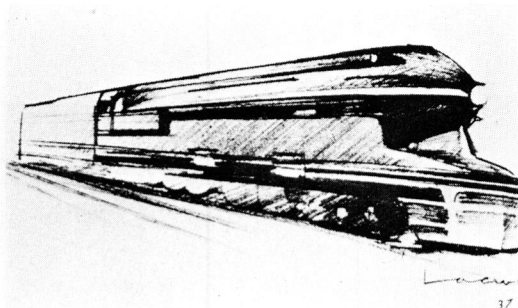


Fig. 3

術界のみならずストリームラインがもてはやされるきっかけになるなど、社会へ与えた影響も大きかったんです。公共交通のデザインは、利用者ばかりでなく社会全体に対しても、そのくらのインパクトを与えるべきだと思います。

バスにも面白い例がいくつかありますね。

アメリカのGMCのバスは乗用車感覚にデザインされています。ニューヨークやロサンゼルスなど大都会の公共バスとして使われていますが、かなりよくできている車です。

バスの内装に関して言えば、「降ります」の意志表示をする押しボタンにも考えられたデザインがあります。各窓の縦サッシに長いタッチセンサーをつけて、上の方を押しても下の方を押してもスイッチが入るように工夫されていて、どこにいても押しやすくなっているんです(Fig. 4)。日本のバスの降車ボタンの位置がバラバラな状態に比べればとても親切で、さきほど岡先生がおっしゃった二人がけの座席にそれぞれ握りパイプをつけるのと同じような発想で、要するに神経が行き届いているんです。

座席も、側壁からキャンチレバーで取り付けられています。こうすれば車内がスッキリして、掃除なども大変便利になるわけです。

**岡** サンフランシスコのBART(パート)の座席もそうですね。

**菅** そうです。そういった配慮と言いますか、神経の行き届いたデザインをしていかないと、公共交通はなかなか魅力あるものにならないと思います。

もう一つ、色についてつけ加えさせていただくと、私は自論として「一番目立つのは白である」と昔から思っています。白という色は、目立ちなおかつ景観に対して非常にマッチする。アトランタにマルタという公共交通のシステムがありますが、白が大変にうまく使われています。そしてバスのストップの表示板にも、車両の色彩と統一された白を基調に赤・黄・青の三色のカラーを配すとかヴィジュアル・アイデンティティーもなかなかのものです。日本の運輸企業ですと車輪を型取ったマークだったり、斜体文字を使って、さもデザインしましたと言わんばかりのJNRのマークだったり、いわゆる紋章感覚なんです。マルタのデザインの方がずっとスマートに都市に溶け込みます。

#### 流行のデザインと反省

**菅** 私は基本的に公共交通はもっと網の目であるべ

きだという気がします。以前、毎日新聞社主催の「乗り物における公と私」をテーマにしたデザインコンペがありまして、私どもの研究所はパブリックとプライベートのはざままで新しい作法を持った交通手段、使い方としてはプライベートで、背景としてはパブリックである交通手段の必要性を提案しました。

さきほど岡先生のおっしゃられた小型車両は250ccエンジンで車体寸法1m×2mの原型を造ったのですが、これは一つの仮説を与えた上で、それが都市内でどのように活かされるかをテーマにしたものでした。岡先生がこのプロジェクトの委員長をされていて、私どもは車の設計を手伝ったのですが、これは新しい移動の一つであり得ると思います。もちろん現在の公共交通の体系をベースとして考えるのではなく、体系そのものを新たに考えなおすことも必要ですが。

岡 ところで、見た目にはなかなか新鮮なデザインでも、公共交通機関の機能という点から見ると、ダメというのがありますね。

たとえばアメリカのGMCやグラマンの新しい都市バス(Fig.5)の黒い窓。あれはなかなか格好いいんですが、夜に乗る客にとっては問題があるんです。ニューヨークの場合には停留所がなく街角に停めるんですが、夜はあの黒い窓ガラスのおかげで街角に表示されている通りの名前がまったく読めない。

何年か前になりますが、アメリカの専門家と我々がお互いの街や交通システムを調べ合まして、その報告会をロサンゼルスで行ないました。その席で僕は「見た目には乗りたくなるデザインだが、利用者には不便なバスだ」といって、その黒いガラスの話をしました。

菅 それは、バスストップを何らか工夫すべきでしょうね。

月尾 黒い窓については、背景に環境条件の違いというものはありませんか。

岡 あります。強い太陽光を防ぐという意味があります。しかし夜の不安への配慮を忘れていたわけです。

林 あのスケルトン風のブラックフェイスは大変流行していますが、最近ではたしかに反省しなければならないところが多くありますね。非常にシンプルにまとまるんですが、日常の利用者の使い勝手からの問題がいろいろとある。その辺が多少わかってきました。しかしそのような問題を乗り越えた向うで、格好の良い、本当に乗りたくなるような魅力的で便

利で機能的なバス、車両を造ることができると思うんです。

岡 そうですね。その他、車内放送や車内表示などの工夫もあるでしょう。

### 安全の確保と見た目のスマートさ

月尾 ではこのあたりで話題を多少変えまして、デザイナーがお二人いらっしゃる前で失礼ですが、日本の場合は一般にデザイナーの方にも問題があるのではないかという話題です。お二人の場合は非常に全体的にとらえた視点でデザインされているのですが、えてして「デザイナーとは最後のデコレーションをする者」という印象を我々は持ちます。よく車両屋が言うのですが「デザイナーはなかなかメカを理解しない」という意見もあります。その辺、いかがですか。

林 車両メーカーが相手の場合、「デザイナーはメカが分からない。だからやることはない」的な言われ方をすることが、ままあります。しかしたとえデザイナーにはメカが理解できなくても、エンジニアとデザイナーとはそれぞれに分担があると思います。エンジニアとデザイナーの協力、互いに足を引っ張るのではなく助け合って造ることです。そこ



Fig. 4



Fig. 5

を理解していただきたいんです。「メカを分かっているくせにデザインなどできるか」と断ってしまうのは非常におかしなことで、そこから脱しない限りは何もできないんだと思います。

**岡** そうです。だからこそ余計に、プロジェクトの最初から両方が顔を合わせなければいけないんです。

**月尾** ただ、もう一步積極的にメカを理解するような方向、全体のシステムを考える方向に進んで行く。そういう態度や姿勢はとれないですか。

**林** そうですね。だからこそエンジニアともっと深くつき合う必要があるんです。しかし企業の中にはそういう実力を持ったデザイナーがたくさんいます。様々な企業の中に、必ず優秀なデザイナーが数人ずつおりまして、そんな人たちはデザインはもちろん営業もエンジニアリングもできるんです。

しかし彼らは日常の大変な雑務に追われるのが常で、また実状を知っているからこそ逆に現場の感覚から一步も出られないデザインになってしまう。そういうこともあって、外部の我々にも少し仕事を依頼するのですが、しかし依頼しすぎてしまうと、では自分たちは何をしているのかと社内的に問題が起きてしまう。だから我々に依頼するにしてもほんのわずか、さわりの部分しかタッチさせない結果になってしまうんです。

ですからトップには構わずに、もっと外部のデザイナーと社内のデザイナー、そしてエンジニアリングの三者が協力すればできるんです。トップとしてはそういう体制を理解して、多少の予算を割くということさえされれば、できます。

**岡** 違う視点から見ると、デザインにあたっての発想の問題もあると思います。

たとえばさっきの握り棒の問題にしても、見た目には、あれはない方が車内は確かにスッキリします。多少、目ざわりでも、利用者に必要なものは組み込まなければ、いけない。

**月尾** 似たようなことですが、名古屋の地下鉄には網棚もなく荷物があるときには困ってしまいます。

**菅** そのお話で思い出しましたが、ワシントンの地下鉄には昔の国電のように、センターに柱が一本立っています。車両のデザインもモダンですし、駅の景観もいいですね。

**岡** あの車両を造ったのはイタリアのメーカーでしたね。

**菅** ワシントンの地下鉄はチケット・システムもユニークです。いわゆるテレホンカードと同じような

プリペイドシステムで、自由な自分の買いたい金額で買える、小銭でも買える記録カードになっていて、気軽に買えるわけです。

**岡** 日本の場合には、それがなぜ吊り皮だけでいいというような発想になってしまうのか、その辺が私には分からないんです。

**林** 場合によっては吊り皮だけでいいということもあると思います。あるいは座席に手すりがつけばいいということもあるでしょう。また柱があることによってかえって危険だと考えられる場合もないわけではありません。しかしこれからの高齢化社会を想定しますと、まず老人の安全を確保するには、吊皮のみというのは考えなおさなければいけませんね。

**岡** 京都の地下鉄は日本で初めて車椅子用のエレベーターを設置しましたが、車両の中には握り棒が一本もない。たまたま私が乗った時に20代の脚を怪我したらしい青年が、杖をついて乗ってきたんです。彼は四条河原町で降りようとして立ち上がって、電車が止まるときによろめいたんです。しかしつかまるところは吊り皮しかありませんし、体が倒れかかった状態ですですてつかまり切れなくて倒れてしまいました。結局は車椅子用エレベーターを設置した心が車両のデザインには生かされていないんです。

また京都駅前のバスターミナルにも問題があった。利用者が行きたいバス乗場まで地上を渡って行けない。地下道に降りて、階段を使わせるようになってるんです。いまは少し手直ししましたが。

京都の市営、すなわち市の意志で考えられるシステムになっているはずのところさえ、以上のように連続性が欠けている。

**菅** トータル・デザインとして良いものにしていくためには、良い面を共有していくことも大切だと思います。日本の現在の街並のように、隣のものとは全く違ったものを造るといった姿勢をやめて、良いものは互いにゆずり合う、互いに似ていていいのではないかという方向で行くべきですね。そうでないとその都度、表面的なデザインばかり追うことになります。なかなか基本的なところに迫ったデザインができない結果になってしまうと思います。

#### トータルバランスとしての美

**岡** こまかなことにはなりますが、日本の都市の公共交通機関、特に鉄道で欠けているのが、ドアの脇のスペースと座席との間に壁がないことです。ですからあのスペースに立ってシート脇のパイプに寄りか



かると、座っている人の方へこちらの身体の一部が侵略してしまう。欧米の場合は必ず壁になっています。これはロンドンの昔のスタイルの地下鉄からしてそうになっていますし、新しいワシントンの地下鉄もそうになっています。アメリカの場合は人種の問題もあって余計に接触を嫌うのでしょうけど、我々日本人同士だって少なからず接触を避けたい気持はあると思います。

だから日本が導入したボーイング747・ジャンボSRには問題があると、私は感じるんです。問題というのは、座席の幅を少しずつ狭めて、その分たくさん乗客を収容するようにしたことです。おかげで肘掛に腕を乗せてなくてさえ、腕のふくらみが、座席の幅からはみ出してしまふ。

**林** たしかに、その辺の問題が最もおそろかにされているところですね。だからこそ、これからは公共の車両にもインテリア・デザインとしてのアプローチを重視していかないと、本当に社会から愛されるものにはならないと私は思うんです。

**菅** 車両の場合は10年、20年の単位で使い続けるわけですからなおさらですよ。

**月尾** 座席幅やドア脇と座席との間の壁については、やはり習慣や民族性の違いも多少影響していますね。

**岡** あるかもしれません。しかし人間の本能的な、他人に対して距離感がほしいという感覚に、造る側で気がついていないということもある。

**月尾** 現実には、日本人は電車の中で人に触ってしまっても当り前のこととして容認してしまいますが、欧米では「失礼」と言います。それは習慣の違いといえますか……。

**林** インテリア・デザインに関しても、我々日本の場合はまず絵で判断するんです。絵の状態で良くないと選ばれないんです。その段階で選ぶと、どうしても地味なもの「暗い」「陰気だ」という判断になってしまう。

**月尾** その話題の例として、林さんが世界のいろいろな街の舗道の色を調べたものがあります。これは公共交通のデザインとも密接に関係してくるテーマだと思います。

**林** 私の調べた限りでは、いい道路の色とは、やはりアスファルトや石の色、すなわちグレー系統ですね。いくら派手でもレンガ色まで。ところが日本の場合には「コミュニティー道路」だとかいろいろのことを言いながら……。

**岡** やたらにカラー化されるようになってきました

ね。

**林** すると周囲の建物や歩く人たちがますます美しく見えなくなるんです。商店街も看板も建て物も、美しく見えないことが分かっているながら、それでもなおかつ派手になる傾向があります。

たとえばある道路の一方所をとって使われている色を調べると、日本の場合には10~30色くらいになるんです。ポスト等すべて含めてです。それが大都市の場合にはわずか2色くらいで、グレー系なんです。それで間に合っていて、しかもずっと美しく見えるわけです。

**岡** 路面にとって最も大事な条件とは、適度な摩擦係数があるって弾力があるって、歩き易いということです。それを満たしたらあとはもう黒子に徹しなければ、町をいくら全体的にデザインしても、その町の美しさをスポイルすることになる。

**月尾** 最終的には「人間が映える」ということにつながる発想ですね。

**林** そうですね、そうすれば車も公共交通も映えるでしょうね。我々にはトータルに判断する感覚がないのかなとも思うんです。たとえば道路の環境をデザインする場合、色や形で、部分それぞれを120%美しくしなければならぬ、タイルの一枚一枚も、車も電柱も建て物もすべて120%美しくしなければ気がすまない。その結果、環境全体が出来上がると全然良くないということになるわけです。すべてが控え目に80%くらいなら、結果的に非常によく調和するという、そういう考え方ができないんですね。

フランスの郊外で見た団地なんか、よく見ると桂離宮の延長なんですよ。色も白と黒。日本の建築にももし伝統美がそのまま継承されていたら、非常にいいものができたはずですよ。ところが日本ではできずに外国にできている。

たとえば埼玉県の入間市にある東野盈進高校ですが、あの校舎は非常に良いムードの建て物です。ところが設計は外国人なんですよ。あれなんか日本の建築家ももっともっと取り組むべきところですよ。木材の質感や伝統的な空間構成の美しさが、情緒面に大変良い影響を与えているということです。公共交通の場合にもそういった心に訴えかけるものを……。

**岡** そう、何かあるはずですね。本当に何かあるはずなんだ。

## 気候風土と公共交通

**月尾** ところで視点を変え、アジア諸国の公共交通は日本と比べてどうでしょう。

**岡** アジアはまだ自然発生的な交通機関が多いのではないですか。しかしそれらが不思議と面白い。公共交通機関となると、ジャカルタの国電とか、マニラのLRT（新しい市電）とかあとはバスぐらいでしょう。

ただアジアの場合には、自然発生的にどこでも手を上げれば停まってくれるという交通機関が生まれてきたのは、非常に暑い都市であるために、多くの人が100~200mぐらいしか歩きたがらないという背景があるからだということを考えて、その上で、新しい公共交通機関のデザインを考えていかなければならないと思うんです。

つまり、東南アジア独特の風土に根ざした人間の行動。それを念頭においたシステムを考えないといけませんね。

フィリピンには最近やたらに立派な道路ができてきたんです。たとえば往復8車線くらいの大環状線があって、そのまん中には見事な分離帯がある。ところがその分離帯を上から見ると、人が横断している跡がたくさんあるんです。けもの道ですね。

**月尾** なるほど、8車線を横切ってしまうわけですね。

**岡** そう、車がどんどん流れていても横切ってしまう。

原因は、涼しい日本やヨーロッパの都市と同じ調子で、横断歩道間の距離を開けてしまうからです。歩道橋の場合も歩道橋を使わずに渡る人が25~30%にもなってしまう。

やはり風土に合った安全施設をデザインでしなければいけないということです。もしそれを忘れて、現在先進国と言われている国のコンサルタントが出かけて行って自分の国と同じようなデザインをアドバイスしたら、現地の人々をむしろ危険にさらすことになってしまうでしょうね。

### 無意識の欲求にこたえるデザイン

**月尾** それでは、これからの日本ではどういうことをしていったらいいのか、どうしたらデザインという概念がもっと公共交通の分野に取り入れられるのか。その辺のお話をまとめとしてお聞きしたいのですが。

**菅** すでに言ったことですが、新しい公共交通機関を作る、あるいは見直す時に、デザイナーのパワーを十分に反映できるような組織を作る。そして車両や駅舎、あるいはサービス、チケットまで、トータルなデザインの視点を反映させて行くような、そんな組織作りが不可欠でしょう。

**月尾** そのためにはどうしたら良いのでしょうか。デザイナーのパワーを反映できる組織作りが実現すれば、確かにどんどん良くなると思うのですが。

**菅** まず、皆が「良くしたい」と思う気持を高めなければなりません。そのためには、たとえば山の手線を取り始めた新型のステンレス車両にしても、一般の利用者が果して格好いいと思っているのか、あるいは今までと大差ないものと思っているのか、そんな大差ないものをこの先20年間も走らせるより、もっとすぐれたものを作るべきだと思っているのか。そういう「市民の声」が出てこないといけません。それがないと、作る側が「このぐらいでやっておけばいい」という程度の気持になってしまう……。

**月尾** 岡さんが最初におっしゃった「乗る気を起こさせるデザイン」にしても、逆説的に言うと今までにはそんな気を使わなくても良かった。使う側は他を選べなかったわけです。デザイン面の後進性に対してはそういうことの影響もありますね。

**岡** それはあると思います。特に通勤の足としては、日本の場合一般に選択のチャンネルはないですね。否応なしに電車を使わざるを得ない。自動車ではとても通い切れません。そういった意味で公共交通機関はかなり高をくくってきたと思います。浜松町・羽田間のモノレールにもその感覚は見られますね。

あれは開通当初、利用者はごく少なかった。それが首都高速の渋滞が激しくなってきた、車ではきちんと時間通りに羽田に着けなくなって、モノレールの方に乗客が流れたんです。あのモノレールには、航空旅客が荷物を持って利用しやすいようにするためにはどうしたらいいか、という発想が全然なかった。羽田側には今もってエスカレーターがないですよ。

**月尾** 私も同感です。

たとえばBARTの場合、デザインに大変お金をかけています。それはなぜかと言うと、当初からとにかく自動車と競争して乗客を奪わなければならないという使命があったからです。そのために、たとえばインテリアを見ても、椅子などすごくいい。こ

れは自動車と競争するという至上目的があつてできたんですね。その意味で、これまでの日本は公共交通機関にとって非常に甘い状況でしたね。

**林** これは適切な例かどうか分かりませんが、北海道のコンチネンタル・エクスプレス、それから三陸鉄道もいろいろな人たちが協力してやりましたし、レールバスもある。ああいうタイプの故郷の列車といますか、住民が誇りをもてるようなものを作ろうという、そういう目的意識があつて、お役所的でない本当の力が出てくる。これは近道じゃないかという気がしますけど。

**岡** もう一つは、何が生理的・心理的に人間を惹きつけることができるかの研究も足りないのではないのでしょうか。今までの交通計画や都市計画はすべて計算で答えの出る、予測できるものの上でしかやってこなかったけれども、これからは恐らく数字では出せないポイントが大事になってくると思います。要するに人間が無意識のうちに心の中に持っている欲求に本当に適確に応えることができるような、数字だけでは計れない分野の研究がどうしても必要になってくる気がします。

ヨーロッパ、特にフランスあたりがどんどん良くなってきたのを見ていると、その辺に肉薄しようとする調査をかなりやってるんです。これはよく話す例ですが、フランスの国立交通研究所ではどういう要因が公共交通機関を利用しようとする際の壁になるかをパリで調査してまして、これに面白い結果が出ています。

たとえば同じ時間でも状況によって違う時間に感じられますね。その調査によると、乗り物に乗って

いる時間を1とすると、物理的に同じ時間でも歩いている場合は1.75倍に、乗りかえ時には2倍に、待っている時には3倍に感じているんです。

つまりバスを待つ時間は、乗っている時の3倍も長く感じる。とすれば待つのが嫌でバスを利用しない人もずいぶんいるはずですよ。ならば2倍か1倍半にしかならないで済むようなバス停にする工夫が必要になってくる。

この辺のところを、日本はもっと学ばなければならないと思います。

**月尾** そこに関連するのですが、社会全体の持つ余裕も大きく影響すると思います。日本でも、江戸時代の日用品などに優れたデザインが多いと言われますが、あれはやはり社会が非常に安定して余裕があったからこそだと思います。第二次大戦後はそれどころじゃなかった。最近になってやっとそういうことを考える余裕が出てきたのではないのでしょうか。

**岡** 歴史を振り返ってみると、成長期にはどこの国でもデザインをじっくり考えたりするゆとりはなかったと思う。たとえばあの幕府の絶対権力の下にあった江戸時代でさえ、愛宕山へ行けば男坂と女坂という二つのチャンネルがあったのに、明治以降の急成長期に入るとチャンネルは男坂だけになってしまふ。今やっとチャンネルをいくつか増やすゆとりが出てきたし、またそれが期待される時代になってきたと思いますね。

**月尾** なるほど、そうだとすればこれからはおそらくいいデザインが出てくるだろう、という希望的観測を結論とすることができますね。

どうも長い時間、ありがとうございました。