

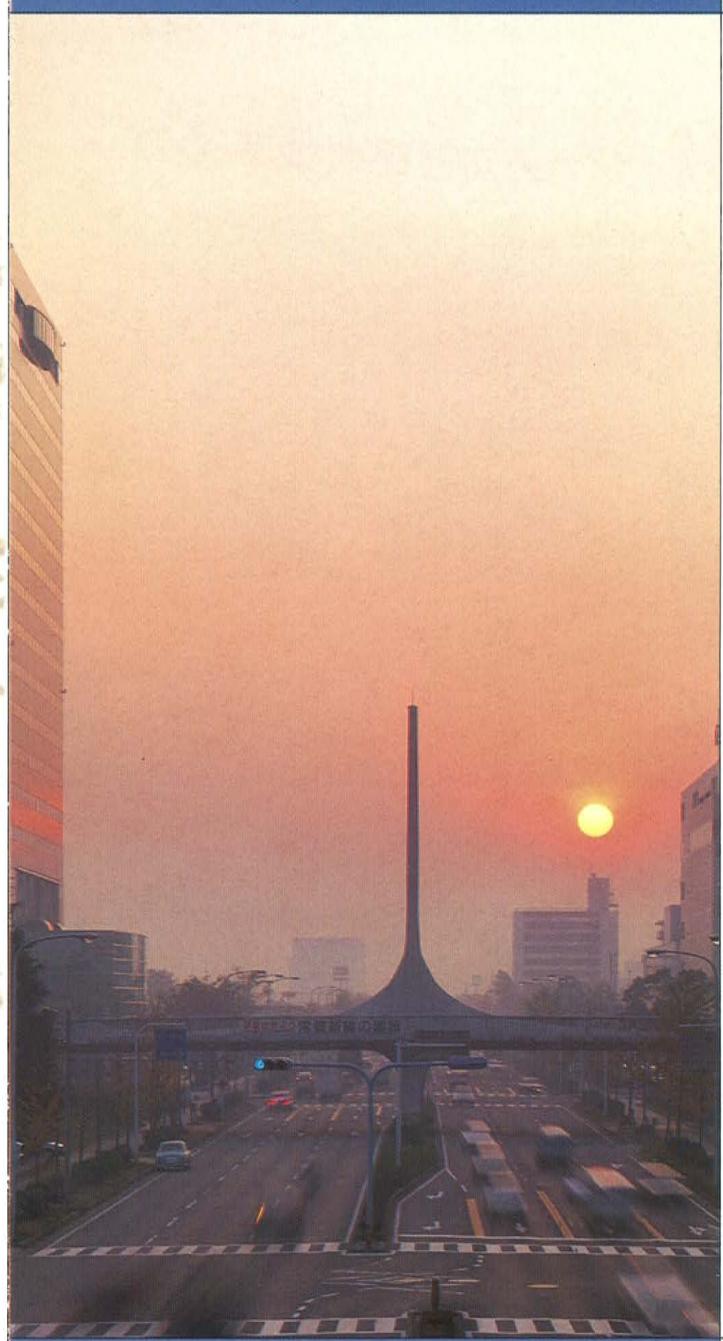
シンポジウム

# つくばの交通をどうするか

平成4年11月26日  
つくばインフォメーションセンター

TUTC Library — 6

# つくばの交通を どうすの? つくばの交通を



# シンポジウム つくばの交通をどうするか

●主催 つくば都市交通センター



熱気あふれる会場で  
シンポジウムは始まった



東京大学助教授・原田昇氏から  
「これから車と都市のあり方」について  
基調講演が行われた



フロアからの質問で  
活発な議論が展開された

## コーディネーター

### パネリスト

筑波大学教授  
黒川 洪



筑波大学教授  
土肥博至



筑波大学講師  
谷口 守



つくば市教育長  
井坂敦実



循環バスシステム研究会  
横山 静一郎

暮らしへの企画舎  
井口 百合香



## はじめに

財団法人つくば都市交通センターでは、つくば地域の抱える様々な交通を中心とする課題の解決の糸口を探るため、毎年「交通シンポジウム」を開催してまいりました。

3回目となりました今回は、シンポジウムに先だって、「つくばの交通に関するアンケート」を実施し、つくば市民の交通手段の利用実態と都市交通に対する基本的な考え方をレポートにまとめました。シンポジウムでは、討議の資料として、このレポートを会場で配り、討論の内容がより具体的なものとなるよう準備させていただきました。

その結果は、ご参加をいただいた多数の市民の方々や、周辺住民の方々から、大変現実的なご発言をいただくことができ、交通問題に取り組む関係者にとっては、非常に有益な集まりとなりました。

当日の議論の成果と、参加者の方々に会場でご記入いただいた種々のご提言を、あわせて小冊子にまとめましたので、関係者の皆様に、参考資料として、ご活用いただき、つくばの交通環境の将来展望を切り開く、一助となれば幸いです。

平成5年3月

財団法人つくば都市交通センター

理事長 浅谷 陽治



シンポジウム  
つくばの交通をどうするか

☆本編は、平成4年11月26日、つくばインフォメーションセンター  
で開催されたシンポジウムの内容をまとめたものです。



○司会 ただいまより第3回交通シンポジウムを開催いたします。

本日はシンポジウム「つくばの交通をどうするか」にお集まりいただきましてありがとうございます。

初めに、シンポジウムを主催しております財団法人つくば都市交通センター理事長・浅谷陽治よりごあいさつ申し上げます。

○浅谷 本日のシンポジウムに大勢の方がご参加いただきまして、ありがとうございます。

私どものつくば都市交通センターが企画いたしました交通シンポジウムは、今年で3回目になります。一昨年は「つくばの交通問題を考える」というテーマで、交通に関してかなり広い議論をさせていただきました。昨年は「つくばバス交通を考える」というテーマで、今、市民の方が非常に関心をお持ちのバス交通にどう取り組まなければならないかについて、熱心にご討議いただきました。今年のテーマは「つくばの交通をどうするか」としました。できるだけ具体的に、これから取り組み方についてご討議いただきたいと思います。

最初に、基調講演で原田先生から、からの車と都市のあり方について、特に海外の事例等を紹介いただきます。つくばは現在、非常な車社会ですけれども、この状態で推移して、いずれはいろんな問題が起きてくるわけでございます。先進都市、特に海外の事例をこれから勉強しながら、つくばの交通のあり方について考えていかなければいけないと思います。

次に、先般、7月と8月に財団でアンケート調査をいたしました。市民

の交通に関する考え方について、総論的でございますけれども、およその内容がつかめたと思います。パネラーでいらっしゃいます谷口先生に、その集計、解析をやっていただきましたので、シンポジウムの最初にその辺のご紹介をいただいて、原田先生のお話に加えまして、話の糸口として今日の議論を展開してまいりたいと考えております。

交通の問題は我々の生活と密接、不可分でございまして、安全で快適なつくばの交通をどうつくっていくかということについて、いささかなりともお役に立てばいいと思います。では、よろしくお願ひいたします。

○司会 ありがとうございました。

それでは、初めに、東京大学の原田昇先生に「これから車と都市のあり方」と題しまして基調講演をお願いいたします。原田先生は、東京大学工学部都市工学科助教授で、都市交通計画がご専門でいらっしゃいます。

## 基調講演

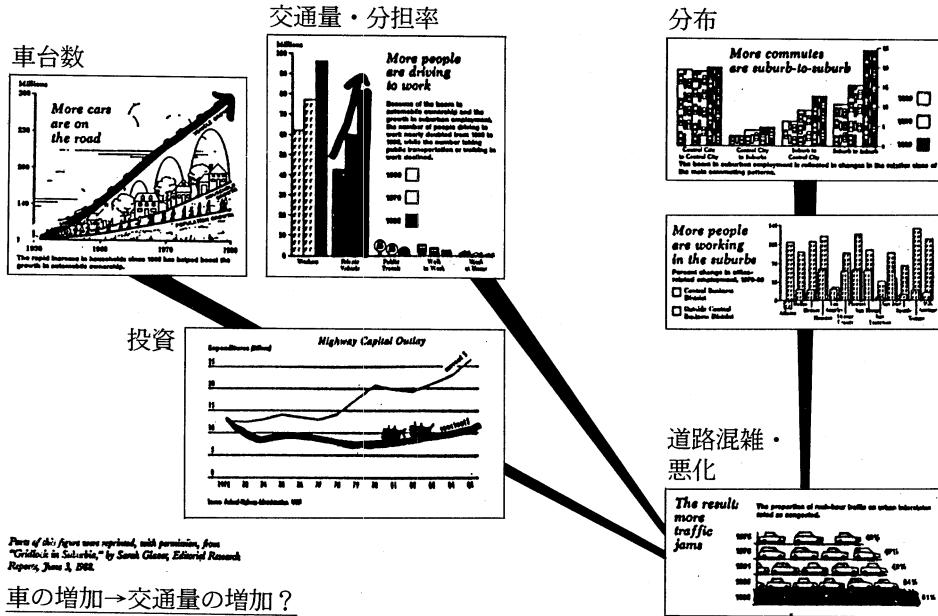
### 「これからの中と都市のあり方」

原田 昇（東京大学助教授）

東京大学の原田でございます。都市交通を専門に研究しておりますが、つくば自体の具体的なことは私よく存じませんので、今お話をございましたように、車社会がこのまま進むとどんな問題が出てくるか、問題が深刻化した都市でどんな対応をしているのかということを紹介して、皆さんにつくばの交通をどうするかを考える何か手掛かりになればと思っておりますので、よろしくお願ひいたします。

お手元の資料にありますように、車の増加が確実視されていて、その結果、交通混雑や環境負荷の増加も確実視されているというその辺の背景のお話を最初にいたします。それから、それに関連している対策がありますが、交通施設のつくり方と使い方の工夫ということで、交通システム管理と呼んでいるものの中の少しおもしろいものを紹介する。もう一つは、交通需要管理。これは比較的新しいやり方といいますか、車の使い方そのものを車を使う人に考え直していただこうということで、そういう仕組みが幾つかの都市ででき上がっていきますので、その考え方、特徴、事例を紹介するといった内容です。

OHP 1



"Gridlock in Suburbia," by Sarah Glaser; *Editorial Research Reports*, June 3, 1962.

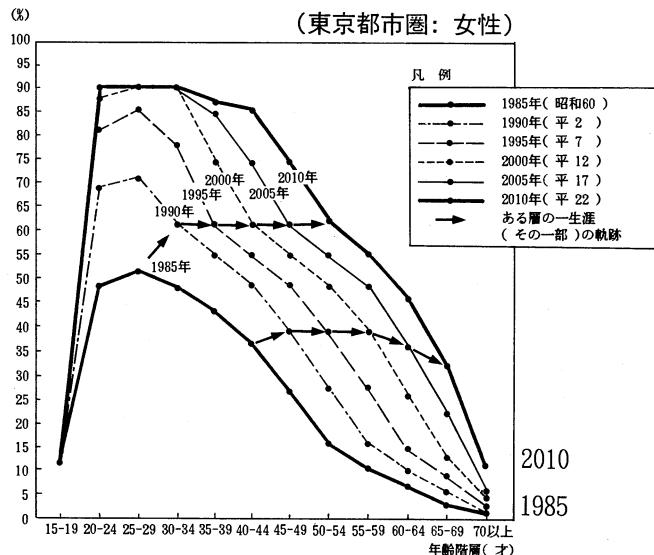
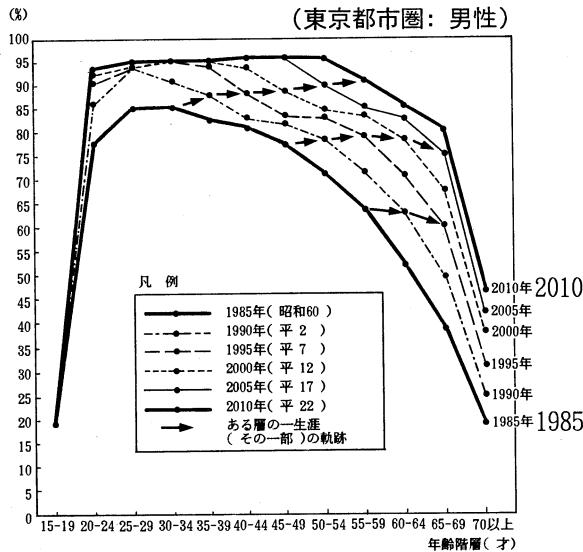
車の増加→交通量の増加？

ピーク時 混雑時は  
大気汚染・悪化

OHP 1 は道路混雑・大気汚染に至る主な原因を示すものです。車の台数がふえている。免許を持っている人もふえている。免許を持った人が車をよく使う。車の分担率自体もふえていく。この裏には、バスなどが使いにくくなるという状況があります。

それから、分布のほうでも、都心方向だけではなくて、環状方向で車を利用する動きがふえてくる。こういったものが相まって道路の混雑、交通量がふえて大気汚染も進んでいくというのがごく一般的な図式です。

## O H P 2 免許保有率

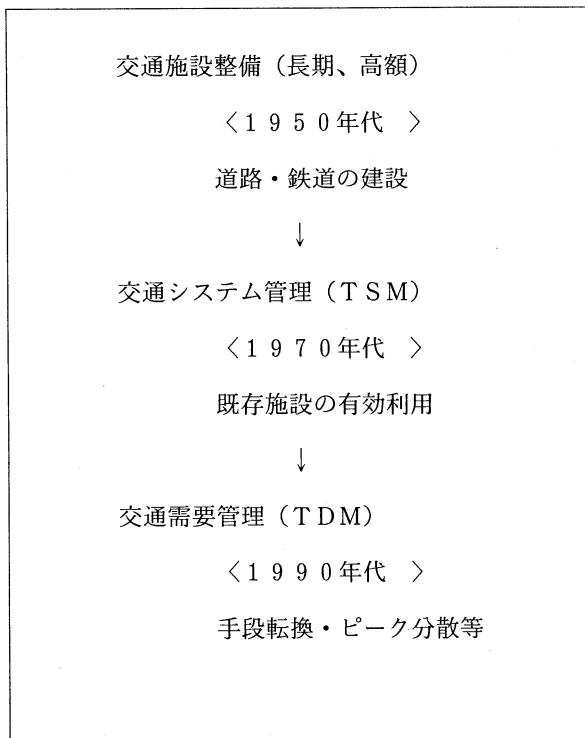


これは（O H P 2）東京都市圏のパーソン・トリップ調査の検討資料ですが、1985年から2010年までに男性、女性別の年齢階層別に、免許の保有がどれくらいふえるかを大まかに見たものです。男性のほうはかなり飽和に達しており、今もかなり高いんですが、女性のほうがかなり伸びるというのが一番大きな問題です。新しく20代になってくる人の免許の取り方の率を見ていくと、これぐらいの勢いで上がっていく。免許を取った人は勢い車を持って、その使い方はいろいろでしょうけれども、車の量がふえていくといった図式にあるわけです。

これは性年齢階層別の免許の保有で、これに合わせて全体としてはかなり高齢化をしていく。しかしながら、高齢者の免許の保有も上がってていくわけで、これを掛け算したからといって車の量が減るわけではない。率としては、高齢化して全体のトリップは少しなくなるかなということですが、その中の車の割合はふえますから、車だけとるとふえるという図式です。

車を使いやすいようにモビリティー、アクシスビリティーを高めることを中心には今まで道路をつくり、駐車場をつくりということをやってきたという歴史的なものがあります。その結果、道路や駐車場が十分にできなかつたこともありますけれども、車がふえてマイナスの面が大きく出てきた。これは現在でも出ている話で、将来、もっと車がふえてくるとどうなるんだろう、このままの計画の立て方、考え方、あるいは車を使うほうの自由な使い方を認めていたのでは、うまくやっていけないんじゃないいかということです。

## OHP 3 交通計画の考え方



20年後の需要予測をして、それに見合う交通計画を立てて、そのとおりできれば、20年後には皆さんのが自由に動き回ってもいいようなサービスができるだろうということが、50年代の交通計画の考え方でした。しかし、これは20年後ということで不確実な面もありますし、現実に道路、鉄道を建設することは場所の反対もありますし、なかなかこういうものが進まない

い。特に都心など人がたくさん住んでいるところでは、よその車がたくさん通るような道路は要らないよということで、かなり反対が起きたということがあります。

結局、70年代ぐらいからは、そんなに全体の容量がふえないということであれば、既存の施設を有効に使おう、既存の施設の中で車の利用の仕方を少し制限しよう——バスの優先策をやるとかそういう話ですけれども、交通システム管理という考え方が出てきました。

でも、これにしても、見ていくと、車の増加の勢いに対してかなり無力というか、わずかな影響しかないということになってしまいました。これからもどんどんふえそうな車を都市の中で受け入れていくためには、交通需要管理という考え方を我々も少し学んで、これが適用できる都市では適用していくことが必要ではないか、ということがあります。車の使い方をみずから変えていくということで、手段を教えていただくとかピークに使わないようにするとかいうことですが、少しこういう言葉ではあらわせない内容を含んでいますので、後でご説明を申し上げます。

以上のところがお手元の資料の「背景」というところにございます。

車の増加は確実で、どうもこのままの方法でずっとやっていったのでは——交通計画の考え方も変えないで、車も自由に使えるということでやっていたのでは、いろいろなところで混雑、環境の問題で都市の活動 자체が停止してしまうというか、それ自体がだめになってしまということが出てきそうだ。それに対して外国の都市ではいろいろな考え方があって、交通システム管理という中でうまくやっているもの、交通需要管理という新

しい考え方をやっているものがあるということです。

このシステム管理、需要管理というお話を入りたいと思います。

## OHP 4

### 交通管理 (T M)

目的：車の交雑解消と交通安全

手法：容量の管理

↓

↓ 批判：自動車の円滑な走行

↓ 自動車交通の最大処理のみ

↓

### 総合的な交通管理 (C T M)

目的：地区に合った秩序あるバランス

手法：容量の管理 交通規制など

優先順位の管理 歩行者専用地域

自転車の優遇

バス優先など

需要の管理 駐車コントロールなど

交通管理というと、普通、トラフィック・マネージメント——交差点の信号制御とかそういう形のものが真っ先に浮かぶといいますか、それが最

も普通の概念だと思いますが、いわば車の円滑な走行とか交通をいかにさばくかということで、容量の部分を管理しているということです。

これに対して、車をそんなに受け入れるだけじゃだめだよ、車がどんどん来ると歩行者にもマイナスだし、バスとのコンフリクトも起きるし、駐車場を建てるのもいろいろな問題があるということで、先ほどモビリティーの反対側にマイナスの面がありましたけれども、その両方のバランスを考えた、言葉としては総合的な、コンプリヘンシブな交通管理をやらきゃいけないということが提案されています。これはイギリスの古い考え方ですけれども、容量の管理に対して、優先順位として歩行者を優先してみたり、自転車を優先してみたり、バスを優先してみたりということで、車の移動を控えていただく、ならびに需要の管理—駐車の場所をコントロールすることで、車の利用の仕方を変えていただくということを総合的に行うべきという考え方であります。

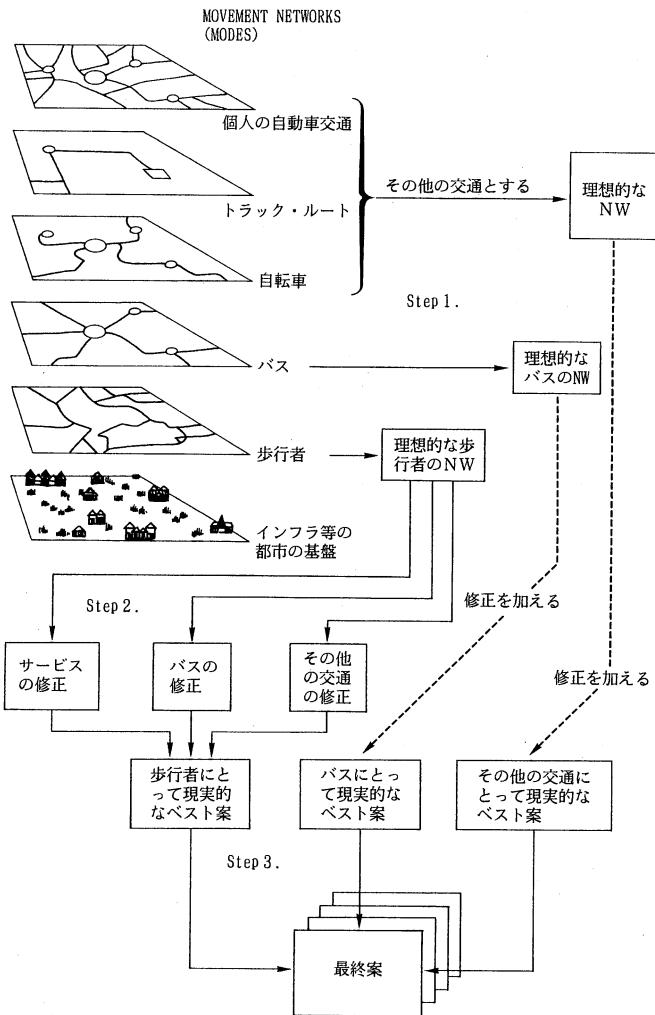
これはごく当たり前の話だと思うんですが、個人の自動車、トラック、自転車、バスというように、例としてこんなものが都市の中を動いているよというのが挙がっています。

バスであればバスター・ミナルから全体の方向に直線的に行きたいとか、動きたい理想的なネットワーク、理想的な動線がございますので、ステップ1ではこれをまず最初に明らかにしよう。その中で、その都市では歩行者を優先するというのであれば、歩行者を優先した中でほかのところを少し修正してやろう。それがステップ2です。

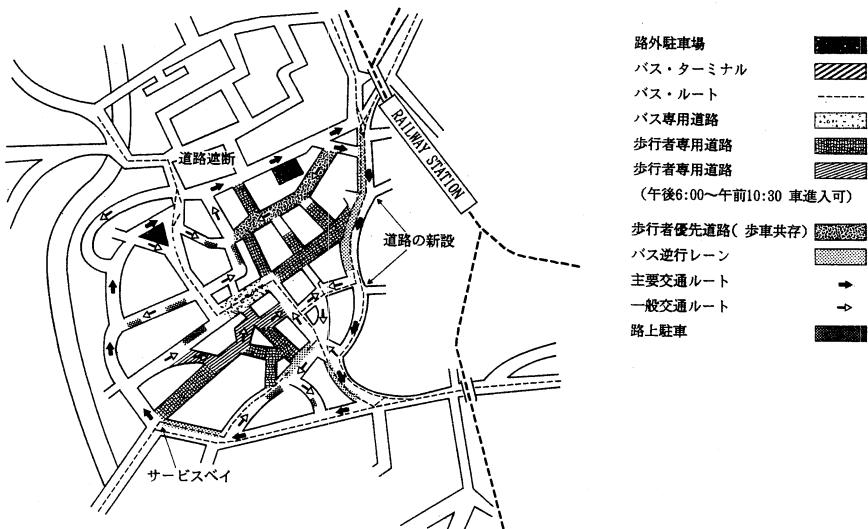
修正したものを合わせて最終的な提案をしようというものです。

## OHP 5 C TMの手順

都市の人と物の動きはどうなっているか —— C TMの手順の模式図



## OHP 6 最終案



例えば都市のタイプがつくばとは違いますが、歴史的な町であるとか、かなり道路が限られている都市の場合、つくばでもどこかある部分だけをとればそういう考え方が出るかもしれません、歩行者、自転車、バス、自動車、いろんなものが競合する、そういう中ででき上がりとしてはこんな形で、歩行者の専用地区があって、部分的にバスが入ったりサービス車両が入ったり、車がその周りを回ったり、こういう図式はよくあるパターンであります。

例えばこういうものは今のステップで説明すると、都心部があります。真ん中に商店街とか古い業務街とかがあって、この部分を歩行者専用地域にしたい。これは歩行者の理想的なネットワークです。これはバスのターミナルが真ん中にあると全方向にバス網が欲しい。それから、自動車も全体を一方通行でグルッと自由に回したい。いずれも近くに行きたいということがあります。以上がステップ1です。

ステップ2ではこれに対して、歩行者専用地区がありますから、その中で部分的に業務用の荷物の配送の車だけは認める。バスが真ん中を横切っていましたけれども、バスについても短い専用リンクだけはどうしても向う側へ行くので必要だということで認める。それから、歩行者専用地区の周りを回るような一方通行で車を処理する。

そしてステップ3でこれらを調整していった結果で、最初にお見せした計画が出てくる。

本来、こうあるべきで、駐車場の計画をやるときも、バスのネットワークを考えるときも、本来、お互いの関係を考えてやるというのが教科書的なお話です。これをちゃんとやれば車の利用の制限というか、その地区をどういう地区にしたいか、場所によっては歩行者がなくともいいというのがもしあれば、もっと違ったようになるんですが、ある程度都心は歩行者であふれているというか生き生きとしたところでということになると、こんな形のバランスが出てくるわけです。この歩行者を優先する計画の事例は、歴史的な都市を中心に幾つもございます。

## OHP 7 フィレンツェ

### ①交通管理の考え方

歴史的建築物の保護

歩行者専用道路

ゾーン交通規制

都心縁辺部の駐車場供給

### ②交通主体と交通管理

○歩行者 中心部に歩行者専用地区

○自動車

- ・通過交通 ゾーン交通規制により排除

- ・居住者 許可証

- ・観光客 ルート指定でホテルまで

- ・荷物搬入 時間制限付き許可

- ・身障者 特別許可

- ・他の交通 都心縁辺部に駐車

○自転車 経路指定

○バス 路線指定

OHP 8 フィレンツェ市のゾーン



これは（OHP 8）フィレンツェです。歴史的な建物の保護、歩行者専用道路を真ん中に置く、ゾーン規制をして、そのゾーンに住んでいる人は

ゾーンに入れるけれども、それ以外の人は入れないということで通過交通を排除する。買い物に来たりする人には周辺部に駐車場を置いて、そこでおりて少し歩いていただく。

それから、観光客についてはルートを指定して、この辺をずっと走っていきますとホテルの看板が出ていて、その看板に従って行くと、余り歩行者の邪魔にならない指定されたルートでホテルの前まで行ける形になっています。

ボローニャ（イタリア）もほとんど同じです。歩行者、二輪車、バス、タクシー、荷物の搬入というように優先順位を考えて 6 種類ぐらいに分けて、真ん中は歩行者の専用地区という形になっています。これが交通システム管理という中の車とほかのものを考えたときの一番基本的な考え方で、それを実践している例であります。

特に駐車についてだけ取り上げてみると、これは駐車需要管理政策と言われていて、このつくり方、使い方は、3 番目の「交通需要管理」というところにも近いんですが、駐車の場所、駐車の料金をコントロールしてやると車の使い方をかなりうまく変えてやることができるよというお話です。

都心部があって、その周辺部には高速道路が走っている、幹線的な公共交通が走っているということで、結節点が幾つかあるという都市を想定します。こういうときに何もしなければ、車で郊外から都心まで全部突っ込んでくるという話になります。都心に全体から集まってきて、しかもそこには歩行者もあれば自転車もあればいろんなものがある。どうもうまくいかないということで、都心部の駐車に関しては少し制限をする。そのか○

## HP 9 地域的な駐車需要管理政策（A P M）

### ①交通主体の分類

居住者

ビジター（買物客、配送車などの短時間駐車の主体）

従業員（8時間以上の長時間駐車の主体）

### ②駐車許可の割付

路上駐車

路外駐車場

居住者



ビジター

短時間○

短時間○

従業員



### ③鉄道を持つ人口集積地域

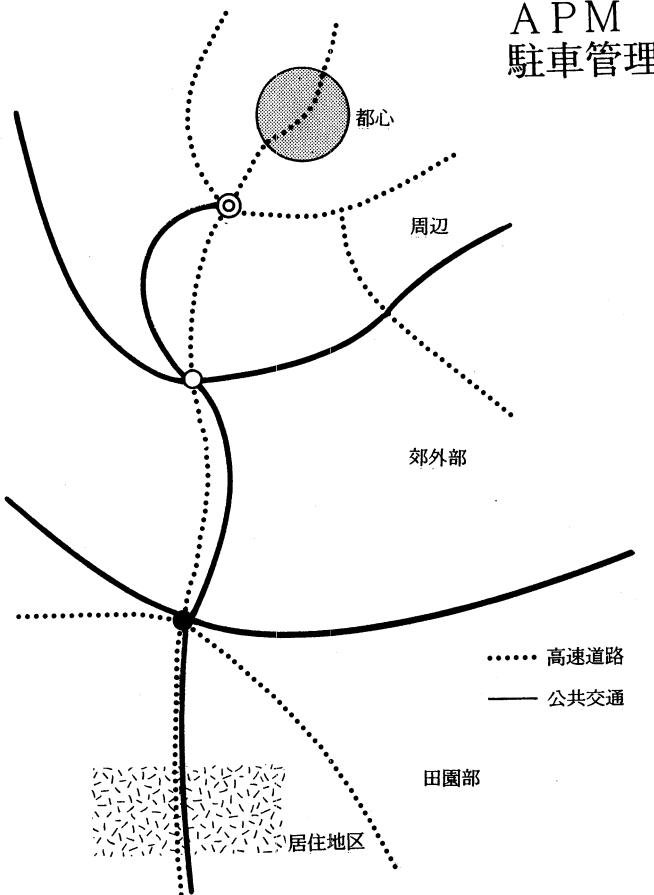
○：都心周辺 累進的料金のP & R

○：都市縁辺部 料金の安いP & R

●：郊外縁辺部 無料のP & R

O H P 10 都心の駐車管理

APM  
駐車管理



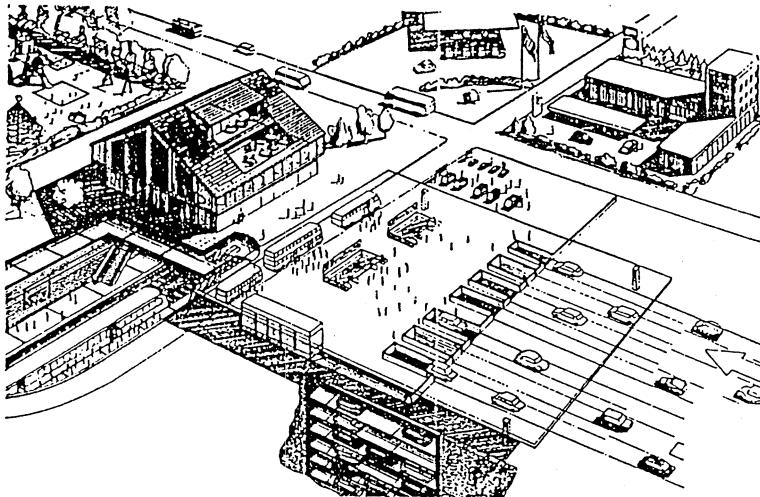
わり、都心部の周辺にフリンジ・パーキングをつくって、そこでおりて歩いていただく。手前のところで公共交通に乗りかえるために、結節点のところにも施設をそれぞれつくる。なるべく遠くで乗り換えていただきたいということがあって、例えば周辺を無料にして、次を安い料金にして、都心を短時間は安いけれども長時間は高いという形にするものです。

この考え方は、都心部に駐車の車があふれては困る、ほかとのバランスを考えると、通勤の車の長時間駐車は遠慮していただきたい、ビジターの短時間の駐車については部分的に認める、できればフリンジ・パーキングでうけとめたい、居住者の車庫については認めましょうというものです。

今、いろんなところで駐車場の整備計画というのでこの辺の部分をやるんですが、皆さん一番近いところに駐車場をつくりたいということで、こういう形のものがなかなかできないのが現実ですが、基本的な考え方としては、都心の部分を歩行者優先にする、そこからは車の姿がなるべく見えない形にしたいということであれば、こういう考え方があるということです。

この極端な絵柄（O H P 11）としては、ミュンヘンにミュンヘンⅡという空港ができて、そのちょっと西側にパーク・アンド・ライド用のターミナルということで、こんな絵が提案されています。車が来て、地下駐車場に全部入って、そのまま乗っていくというすごい絵柄なんですが、これが向こうでやっている交通情報のドライブとかプロメテウスとかいうプロジェクトの中でも検討されていますし、ミュンヘンの市役所の人もこれを説明していたので、ひょっとするとこのままできるかもしれません。

OHP11 フォルクスワーゲンが提案したパークアンドライド用  
ターミナル(1990年)



これが交通システム管理ということで、限られた道路や交通施設があつたときにどうやって使っていくかというお話を。

3番目は、交通需要管理ということですけれども、車の利用の方法自体を自分で考え直していただきたいということです。長期的な政策で、短期的に今やったから来年すぐどうなるということではなくて、みんながいろんな理由を持って車を使っているんですけれども、それをみんながそのまま自由に使ったのでは混雑の問題、大気汚染の問題でうまくいかないことをだんだん認識して、少しづつ自ら変えられるところをえていってもらいたい、そのためにはどうしているかというお話を。

交通量削減条例（T R O）

新規や既存の企業に対して、  
一人乗り通勤車の削減目標を設定し、  
それを達成するための計画の立案と  
提出を義務づけるもの

大気浄化法（1990年）

総走行台マイルを目標まで削減する  
「かなり悪い」「極度に悪い」地域  
雇用者100人以上の企業主  
通勤自動車の平均乗車人員を25%増  
大させるよう要求することを義務づけ

南岸大気保全局 規制X V

1990年5月より強化 1991年6月までに計画提出  
シアトル T R O

1993年1月より予定 1993年7月までに計画提出

これは（OHP 12）アメリカのお話ですけれども、一番典型的なのは交通削減条例で、100人以上の従業員をもつ大企業に対して、1人乗りの通勤の車の削減目標を設定して、あなたのところはある地域については乗車人員を25%上げなさいとか、1人乗りをどれだけ減らしなさいとかして、それを達成するための立案と提出を企業みずからにやらせるというものです。

なぜ向こうはそういうことをできるかというのは、状況が全然違うんですが、大気浄化法の改定の中で、大気汚染の状況で5つぐらいに地区を分けていて、そのうち「かなり悪い」「極度に悪い」という地域、全体で64地区ぐらいあるそうですけれども、その雇用者100人以上の企業主について、通勤の車の平均乗車を25%ふやすように計画を立てなさいということが、義務づけられています。どうやったらそういう方向に行けるかという計画を立てて、それに向けて努力しなさいということを、義務づけたということです。

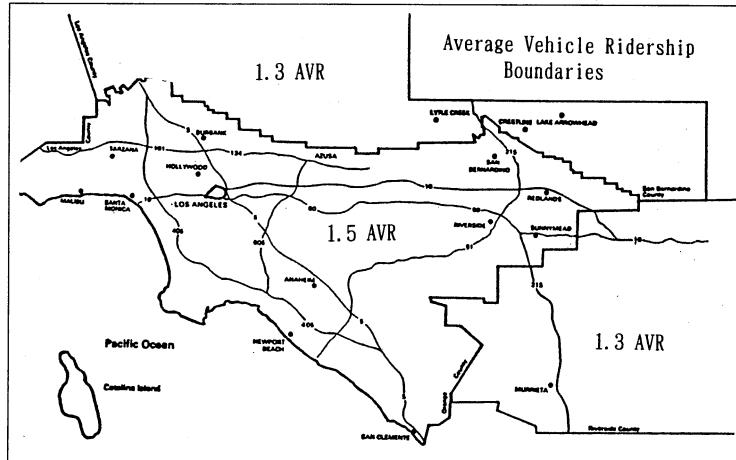
この一番典型的な例が、こういった問題では常に出てくるロサンゼルスですが、ロサンゼルスを含む南岸大気保全局の規制15というのがあります。これは前から少しあっていたんですが、90年5月より内容が強化されて、90年6月に計画案が提出されて、今、1年目の成果が出たというところです。あと幾つかあると思うんですが、シアトルで93年から導入するということです。

これは（OHP 13）南岸大気特別区というエリアです。ここにロサンゼルスがあります。Average Vehicle Ridership は全員が1人乗りの車で来

## O H P 13 S C A Q U N D (四群をカバー)

AVR = 月曜日～金曜日の午後 6 時～10 時までに出勤する従業員数  
 これらの従業員によって使われる通勤用の自動車台数

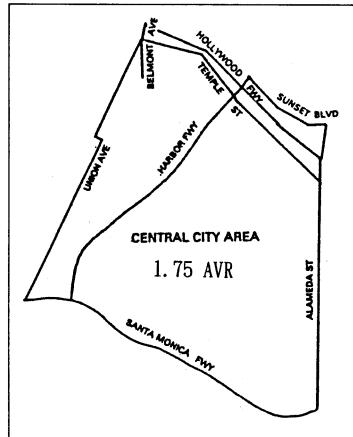
Average Vehicle Ridership Boundaries



○人口 1300 万 → 2010 年 1830 万

雇用 750 万 → 2010 年 1030 万

交通量	+42%
平均速度	31 マイル → 11 マイル
混雑費用	1 人 \$ 950/年



ると1、2人乗って来ると2という指標ですが、1.75、1.5、1.3という目標をクリアしなさいという要求が出されているということです。背景は、人口や雇用がかなり伸びる、それに従って交通量も42%伸びて、速度も落ちて、混雑の費用はある人が計算したのによると1人年間950ドルぐらいになるよということで、いよいよ企業自らにやってもらおうという話になったものです。

連邦基準を、窒素酸化物、PM10、オゾン、一酸化炭素が上回っていて、第1期で窒素酸化物をクリアして、2期で一酸化炭素をクリアして、その後でオゾン、PM10をクリアしようということでやっております。

#### OHP14 南カルフォルニア地域の大気管理計画における自動車関係の対策

期間	対策の内容
第1期（～1993）	〈既存技術の最大活用〉 保守管理の改善、新規自動車に対する排ガス規制の強化、フリート車へのクリーン燃料自動車の導入等、合計19項目
第2期（～2000）	〈実証段階にある技術の利用〉 2000年までに、乗用車の40%、貨物の70%，ならびにすべての都市バスをクリーン燃料自動車とする。
第3期（～2007）	〈革新技術の導入〉 燃料電池、太陽電池、蓄電池、超伝導技術等の進歩によりほとんど排ガスの出ない自動車を開発する。

- ◎基準達成には、2010年までに  
ピーク時交通量を30%以上削減する

車の利用に着目するようになった背景としては、この40年間で人口がグッとふえていて、1人当たりの汚染がかなり減っています。これは、石油の精製とか大規模な固定発生源のほうの対策は、かなり頑張ってきたということなんです。落としてきた結果、COの88%、全排出量の60%が自動車という状況になってきて、今後このままでと自動車がさらにふえそうだということで、今のような計画を立てるという話になったということです。

#### OHP 15 南岸大気保全局 規制XV

特徴	広域T R O A V R 指標 3段階の実施計画 E T C の指定と教育プログラム 罰金 最高 25, 000 ドル／日 実績 35, 000 ドル／年
成果	A V R 1. 13から1. 26 13%が目標水準に到達 積極的な改訂作業

表-1 規制XVのインパクトー通勤手段の変化

	初年度	2年度	増減
一人乗り	74.3	67.5	-9.1
相乗り	15.8	21.2	+34.0
鉄道・バス	3.9	3.8	-2.5
その他	6.0	7.4	+23.0
平均乗車人員	1.25	1.30	+4.3

出典 :文献1

南岸大気汚染局の規制15は通勤の1人乗りを対象にしたもので、アメリカでもこれだけ広域の企業に全部やらせるのは初めてのことです。そのときに、企業の中から自分のところを調査して専門に計画を立てる人（E T C）を選んで、その人に南岸大気汚染局に出てきていただいて、需要管理とはどういうことか、それはなぜ必要か、どんなメニューがあるかという教育をします。この人がそれを受けて持って帰って、自らの従業者のアンケートをして、それが75%以上回収率がないといけない。もし少ない場合は、答えない人は全部1人乗りだというふうに換算するというものです。そのデータをベースに、今後1年間でどうしていくという案を南岸大気保全局に出す。

そうすると、南岸大気保全局のほうで見て、これはまあまあいいよということになればそのままいけますし、ちょっと変だよというのがデータとか何かにあれば、1回戻して2～3週間たってまた出させるということをやっています。罰金は、最高は1日2万5,000ドル。実績は年間で3万5,000ドルというのが最高なんだそうです。これは達成できないから罰金ということじゃなくて、こういう努力を全くしない、計画を立てないというときに罰金がかかります。

成果としては、AVRという指標が1年間で1.23から1.26に上がっています。6,000前後の企業がありますが、その13%が目標水準に到達している。ただ中身を見ると、車の通勤が少なかった企業もあって、半分ぐらいはもともと達成していたそうです。このプログラム全体は長期的に1期、2期、3期とあり、この1年間の成果を受けて、今かなり積極的に内容を

変えているということです。

例えばA V Rという指標（O H P 13、前述）をもう一度見ていただきま  
すと、ロサンゼルスの場合はかなり高速道路網は完備しているわけです。  
それでも住宅が郊外へ郊外へと行った結果、ピークが朝の6時から10時ま  
でですから、夜明け前に出てくる形になっている。この対象とする時間  
率をウインドーといいますけれども、A V Rの分母は6時から10時に出て  
くる従業員数になっています。

それから、対象は今、通勤用の自動車台数で100人以上の大企業になっ  
ていますが、2年目に当たっては大学を入れてみたり、大学を入れるに当  
たっては時間帯のウインドーを少し変えてみたり、E T Cという人の教育  
のシステムをさらによくしてみたり、1年目ではよくわからなかったけれ  
ども、1年目をやった結果、こんな施策をやればこれくらいA V Rは上が  
るよというモデル案を幾つか用意していたり、1年目の成果は必ずしも十  
分とは言えませんが、それをベースに積極的な施策を展開していくこうとし  
ています。

これは長期的な話だと思うんです。教育効果というか、自分のところに  
勤めている人がどこからどう来て、なぜ車を利用しているのかを十分に調  
査して、それに基づいてここら辺ができるよというのを出すということで、  
100人以上の企業についてはかなり交通を集めたりするわけですから、社  
会的な責任があってやらせるということです。これが交通需要管理、最初  
に車の使い方を考え直していくんだとご紹介した内容なわけです。

ロサンゼルスにちょっと触れると、ブルー・ラインというL R Tがで

きて、今はこれが走っている。要するにロサンゼルスでは車中心でフリー ウエーでどんどんやっていたけれども、どうもそれだけじゃダメで、LRTをつくったよという特徴的なものです。

それから、地下鉄についても来年開業の予定で、今、駅ができるて試運転している状況です。ロサンゼルスといえば、大気汚染の問題を考え、車の今後の増加を考えていくと、一方では積極的に公共交通をつくるというのをやって、もう一方で、車の使い方自体を変えようというのをやっているということです。

#### OHP 16 交通需要管理組合（TMA）

特定地区の企業	
交通事業者や自治体と連携	
相乗り、バス利用奨励、就業時間変更などの施策の指導と管理・運営を行う	
事例	
①シルバースプリング特別区	
新設ならびに既存の大企業	
目標	鉄道・バス分担率 新設 25% 既存 30%
平均乗車人員 1.3人	
一人乗りの分担率 54%	
施策	鉄道・バス料金の割引 相乗り、オフピーク駐車料金割引 P&R シャトルバス 相乗りのプロモーション
変化	ほぼ目標達成（別表）

基本的な内容はほとんど同じですが、交通需要管理組合という言われ方をしているものがあります。ビジネス・パークとか何かで企業が幾つか集

まっているときに、企業全体がその周りのバス事業者や自治体と連携して、1人乗りの通勤以外の手段の奨励、就業時間の変更などをやるということで、典型的な例としてメリーランド州ワシントンD C の周りのシルバースプリングの特別区で、どういうことをやっているかが簡単に書いてあります。

新設並びに既存の大企業で、鉄道・バスの分担率を、新設は25%、既存は30%、平均乗車人員は1.3人、1人の分担率は54%ぐらいというのを目指に挙げて、施策として料金の割引、相乗りで来た人、オフピークに利用する人については駐車料金の割引、周りに駐車場をつくってシャトルバスを運用する、相乗りのプロモーティング、これもかなり重要なことだと思いますが、こういうことをやっている。

#### OHP 17 通勤交通手段分担率のけい経年変化 —シルバースプリング交通管理特別区—

	従業員の分担率			
	1987	1988	1989	1990
一人乗り	70	66	59	55
一人乗り( ピーク時)	不明	不明	55	45
相乗り	8.3	10	13	16
鉄道・バス	14	19	23	24.5
平均乗車人員	不明	1.08	1.12	1.15

出典 :Silver Spring Transportation Management District, Annual Report, 1988, 1989, 1990. Montogomery Country Department of Transportation, "Transit Ussage and Modal Splits in Silver Spring." March 3, 1987. Internal memo.

効果をみると、基本的に1人乗りの率などは達成しています。平均乗車人員がちょっと低いんですけども、企業ぐるみでそういう努力をして周りにバスを新しく走らせるとかしていくと、かなり成果があるという事例であります。

こういう話は、クリーン・エア・アクトの1990年の改定にあったように、大企業を対象にするのが大体の事例ですが、次の事例はちょっと違います。

OHP18 U-Pass 1992年より実施  
ワシントン大学とMETROが協力

背景

5万人の職員と学生  
+1万4千人の就業者と買物客  
地域で最悪の混雑  
10年間の拡張計画 1万トリップ追加  
4ヶ所の駐車場建設提案

目標

相乗りの増大  
低費用の通勤・通学

手法

特典付きバス スタッフ 9ドル／月  
学生 7ドル／月  
現状の収入+拡張費用を大学が負担

財源

駐車料金値上げ 収入をバスの補助へ  
バス購入の収入 (参加率75%)

U-PASS——UはユニバーシティーのUですが、シアトルにあるワシントン大学がM E T R O というシアトル都市圏の公共輸送を管理しているところと組んで新しい施策を打ったというものです。

筑波大学はどれぐらいかわからないですが、5万人の職員と学生がいるそうで、その地区に1万ぐらいの人が働いたり買い物に来たりしている。シアトルの地区内ではこれはかなり悪者というか、かなり最悪の混雑を生んでいる。さらに10年間の拡張計画があって、1万トリップ追加されるぞということになった。ここら辺まではどこでもよくある話だと思うんです。

この結果、あるコンサルが立てた計画では、拡張するためには4カ所駐車場をつくりましょうということになったそうです。大学は、ここでかなり大胆な決断をしています。駐車場を建設するのではなくて、このお金を使ってもっと別のことをしましょうという形にした。むしろ車を減らすよう相乗りをふやしたり、通勤・通学全体を低費用でできるようにしましょう、そのため特典つきのバスを配ろうと。

財源の1つは、これをかなりの人に買ってもらわないといけないんですが、スタッフは9ドル、学生は7ドルで、この売上です。もう一つは、今ある駐車場の駐車料金を2倍ぐらいに上げて、その収入増です。この2つの収入で、現在のバス会社の収入分と大学が提案する拡張部分について、必要な費用を出してやるという仕組みをつくった。バスの購入は75%を前提にしていますが、全然買ってくれなければ、全体がボンクラになりするという関連があるわけです。

## OHP 19 Uバスの特典（スタッフの場合）

フリーライド  
メトロなどの定期バス路線  
バンプール（20マイル以上）  
(運転手は40マイル個人使用)  
夜間シャトルサービス

個別手段への補助  
週2回まで、駐車料金1ドル割引  
帰宅タクシーの9割補助  
(四半期50マイルまで)

その他  
相乗りマッチングサービス  
バス保有者の相乗りは駐車無料  
大学製品の割引

どんな特典かというと、スタッフの場合のしかもらってこなかったので学生さんのほうはどうかわからないんですが、バスを持っていると普通の定期バスに乗れる。それから、これはちょっと離れた人だそうですけれども、バンプールに乗れる。特に運転手は、相乗りに使うバンを40マイル自由に使える、夜間のシャトルバスにも乗れる、フリーで乗れるということです。それから、個別手段への補助で、バスだ、バスだといっても車で来なきゃいけない場合があるでしょうということで、週に2回までは、車を使って来た場合に料金を1ドル割引しましょう。それから、ギャランティード・ライド・ホーム、帰宅の手段を確保しますということですが、夜遅くなったりしてタクシーを使う場合があったら、帰宅タクシーの9割まで補助しましょう。これはある上限がありますが、何回分ぐらいに当たるの

かわからないんですけども、こういった施策もやっている。その他、相乗りのマッチング・サービス、バス保有者同志の相乗りだったら駐車を無料にするとか、大学のいろんな製品を割引するとか、そういうのがU-PASSの特典です。

#### OHP 20 成果(初年度)

参加率	74%
バス売上	3万6千人
前年の「相乗り+バス利用」	の4倍
バス利用	6千人増加(35%増)
自動車交通	朝のピーク 16%減少
駐車許可証 (S O V)	スタッフ 14%減少 学生 38%減少
バンプール	8台から20台へ
カープール	21%増加

これをやった結果、初年度、75%ぐらいないといけないよというのが74%が購入した。売り上げは3万6,000人で、バスとしては前の相乗りとバス利用の4倍の売り上げがあった。バス利用だけをとると35%ふえている。ということは、4倍の人が買って、選択的に車とバスの使い分けを少ししているということです。そういう使い分けが生まれてきた。

自動車交通も16%減った。

それから、1人乗りで来る人の駐車の許可証で、1人乗りの台数がどれくらい減ったかを見ると、スタッフで14%、学生で38%。学生のほうは費用のいろんなことについて敏感だったということでしょうけれども、こう

いう成果が出ています。

これが需要管理、車の使い方を少し考え方直しましょうという事例です。

まとめといいますか、全体を通してということですけれども、車の免許の率の伸びなどを見ていると、どうも車がふえそうだというのは確実なわけです。台・キロの長期予測みたいなので行くと3大都市圏でも38%ぐらいふえるとか、台・キロの伸びだけを素直に今までのトレンドで見ていって伸ばして考えると、車が頑張って少し燃費をよくするとか排出原単位をよくするとかそんなことをやっても、環境の問題が今より悪くなるのも確実だろうし、道路の整備が車の増加に追いつかないのは皆さんわかってきただことで、混雑の問題についても、今後だんだん悪くなることも見えてきているわけです。

そうすると、車の使い方をいかに変えていただくかということで、特に都市の中心的な部分についてはここで説明しましたような交通システム管理というか、歩行者を優先しているというか、ある明確な考え方方が来た人のいすれにもわかる形のシステムを導入して、それを示してやることが必要でしょう。

それから、ある程度の規模の企業、大学、研究所というか、つくばは特に研究学園都市で、よくもののわかった人のたくさんいるはずのところなわけです。そうすると、自らの車の使い方を自ら律して直していくことを先進的にやっていいってもいい都市ではないかと思うんです。研究所、大学というところを中心に、需要管理みたいな考え方も少しやっていってはどうかというのが、私の今日のお話です。

実際に車を使ってらっしゃる方にしてみれば、子供を迎えに行かなくちゃいけないとか夜遅くなつてバスがないんだとか、いろいろな理由があると思うんですが、それは車を使い分けられないということではないと思うんです。車の使い方を全く変えられないということではないと思うんです。その辺を皆さんで、本当にこのままの形で自由に使っていくのか、あるところは考え直そうよという方向でできるところを探していくのか、というところを考えていただければありがたいなと思っております。以上でございます。

○司会 ありがとうございました。

それでは、ここで5分間の休憩をとらせていただきます。

[休 憩]



## パネルディスカッション

### 「つくばの交通をどうするか」——交通アンケートをめぐって——

○司会 これからパネルディスカッションを始めたいと存じます。

ここで、パネリストの皆様を簡単に紹介させていただきます。

まず、皆様から向かって一番左側、このパネルディスカッションのコーディネーターを務めてくださいます黒川洗筑波大学社会工学系教授です。ご専門は都市計画でございます。

続きまして、筑波大学社会工学系講師・谷口守先生です。先ほどもお話をありましたが、都市計画、交通計画がご専門で、お手元の小冊子「つくばの交通に関するアンケート」の集計、分析を担当していただきました。

続きまして、循環バスシステム研究会より横山静一郎さんです。横山さんは、東光台の超伝導エネルギー貯蔵研究会の常務理事事務局長でございます。

続きまして、筑波大学芸術学系教授・土肥博至先生です。都市計画がご専門で、つくばのまちづくりの基本設計を担当なさいました。

続きまして、暮らしの企画舎代表・井口百合香さんです。住民、主婦の立場からまちづくりに積極的に取り組んでいらっしゃいます。

お隣は、つくば市教育長・井坂敦実さんです。市教育長として現在は、学生・生徒のバス利用等の問題に取り組んでいらっしゃいます。

それでは、黒川先生、お願いいいたします。

○黒川 それでは、今から4時ぐらいを目途にパネルを開きたいと思いま

す。今日はテーマが「つくばの交通をどうするか ——交通アンケートをめぐって——」ということで、今朝の新聞にも少し、アンケート結果の一部が出ていたのを、見られた方もおられると思いますが、特に原田先生の基調講演にあったように、つくばの町は自動車が便利で、逆に言うと、公共交通手段が便利でないという格好をしております。そのような問題を中心に、本日はディスカッションをしていきたいと思います。

最初に、ここに5人の方がおられます、アンケート結果がどんなものかを谷口先生に20分ぐらいサラッとご紹介していただいて、その後、ここに座っている順番で、向かって左側から、横山さん、土肥先生という順番で1人5分から10分ぐらいお話をいただいて、さらにその後で、フロアの皆さんと一緒にディスカッションしたいと思います。パネリストの方々だけでなく、ここにおられる皆さんからも、ご質問を受けたいと思いますのでよろしくお願いします。

それでは、最初に谷口先生、お願いします。

○谷口 ただいまご紹介にあずかりました、筑波大学の谷口でございます。私、正直申しまして、この4月につくばに来たばかりで、つくばの1年生でございます。1年生にもかかわらず、この夏、つくばの都市交通センターさんからアンケート調査のデータをいただき、分析させていただくという貴重な機会をいただきました。何分1年生なもので解釈の間違いなどもあるかと思いますが、そういう点は後でまたご指摘いただければ幸いと存じます。

それでは、早速、説明させていただきます。

皆様のお手元に小冊子があると思いますが、アンケートがどういう項目でなされたかについては、アンケート用紙そのものが一番後ろに付録の形で入ってございます。

まず最初に、どういうふうに調査したかということですが、この夏、7月から8月にかけて、電話帳よりつくばの中で800世帯をランダムサンプリングし、そこに郵送でお送りしたということです。郵送による調査で、回収440票。これは郵送にしては高い回答率だと思います。小冊子の最初の数ページを見ていただくとわかるんですが、市域の全体から、偏りなく、サンプルがとられていることがわかります。

次に、どういうことが調査されているかを、簡単に順序だてて説明させていただきます。

まず1番目に、個人及び世帯属性。例えば回答された方の年齢、性別、職業、どこに住んでいる、いつから住んでいるというお話です。

2番目に、自動車の保有。自動車、バイク、自転車等をどれだけ持つておられるか、というお話です。

3番目に、利用交通手段。実際、通勤や通学をするときに、どういう手段を交通手段として選択するか。それから、市内バスの利用。どういう形で市内バスを現実に利用しておられるか、ということです。

ここまでがつくば市内の話なのですが、あと、4番目に周辺地域との結びつき。土浦、水戸、県西、県南、成田などの方面とどういうふうに結びついているか、どれだけ訪問するかというお話です。

5番目は、東京との結びつき。どういう目的で東京へ行くのか、また、その際の交通手段は何なのか。

最後に、交通改善の意識ということで、市内バス、常磐新線、また、新しい交通手段に対して、どのようなことを市民の方は望んでおられるか、そういうことを聞いているものです。

今日のお話は、主に市内交通に着目してということですので、重点的にそちらのほうをお話しさせていただきたいと思います。ただ、つくばの交通を分析する際に、つくば市はほかの都市とかなり違う、というのが皆さんのご実感だと思いますので、どういう形でつくばの交通を切っていくのか、という切り口を幾つか工夫しないといけないと思います。ここでは3つの切り口を考えています。

まず1つ目の切り口は、学園地区と周辺地区という交通整備状況の違う地域が、つくばの中には存在するということです。今回は学園地区と周辺地区を分けて、必要に応じて集計、分析を行っています。学園地区の中からは 127サンプル、外部からは 294サンプルが挙げられています。

2番目は、よく言われますように、つくばには新住民と旧住民という2種類の人種がいるというお話があります。このことについて、10ページに示すように大きく3つに分けて考えてみました。まず、1972年がつくばで公務員住宅の入居が始まった年なんですが、それ以前からつくばに住んでおられる方。あと、1985年が筑波博が始まったときなんですが、それ以降に来られた方ということで、3段階に分けて考えてあります。例えば学園地区と周辺地区をとって考えてみると、周辺地区の方は、ほとんど平

均居住年数でいえば30年ぐらい住んでおられる。それに対して、学園地区の中の方は、72年以降に入ってきた方が多い。このようにきれいに分かれるということが言えます。

3番目、原田先生のお話にもあったんですが、バスという公共交通機関がある意味では成り立ちにくいんじゃないかな、バス対自動車という対比が1つあるんじゃないかな、というのが3番目の視点です。ここでは、20ページに示すように、バスの便のよい地区、まあまあ便のよい地区、バスが利用しにくい地区という3地区に分けて後の分析を考えています。どういうふうに考えたかといいますと、人間が苦痛なく歩ける歩行距離が、大体400メートルだと今までの研究からわかっており、バス停からの距離が大体400メートルの範囲で、1日に100本以上バスサービスのある地区に簡単にアクセスできるところはバスの便のよい地区、全然アクセスできないところは悪い地区、あとはその中間の地区という形で、3通りに分けて行っています。

以上が分析の視点なんですが、では、つくばの市内交通ということで、交通手段の保有状況からどうなっているかを具体的に結果を見たいと思います。

※(財)つくば都市交通センター発行の「レポート・つくばの交通に関するアンケート」（以下資料と呼ぶ）

皆さんのお手元の資料の16ページに書いてあるんですけども、学園地

区と周辺地区の自動車の保有台数についてお話をします。乗用車だけじゃなくて、貨物自動車なども全部入っていますので、予想よりも多いと思われるかもわかりませんが、これが回答者の実態です。学園地区の中では、1台保有世帯が一番多い。周辺地区になりますと2台保有が106世帯。その次に多いのが1台保有じゃなくて、3台保有が79ということになっています。エリア全体での平均が2.2台／世帯の自動車保有ということで、2台持っているのが全体的には常識という流れになっています。

#### 資料P.22

次に、バスの利便性と交通手段の保有とどういう関係があるのか、見たのが22ページの図です。上側がバスの便がよい地区、下が悪い地区、左が学園地区、右が周辺地区です。見ていただくとわかると思いますが、バスの便が悪い周辺地区ほど自動車の保有台数が高い、という傾向がきれいに出ています。一方、学園地区の中に関しては1.3台から1.4台ぐらい、バスの便はそれほど関係ないことがわかります。

#### 資料P.18

次は、居住年別にみたらどうなるかということです。これはおもしろい結果なんですが、最近越して来られた方は余り車を持っていない。これは学園地区の中でもそうですし、周辺地区でも比較的そういう傾向がわかる。ところが、20年住まれた方になるとどうなるかというと、例えば周辺地区だと2.7台、10年ぐらい住まれた方だと2.2台ということで、どんどん多くなってくる。今回の冊子の後ろの自由記述のアンケート回答欄にも「バスが不便で、車に乗らざるをえない」というお話をあったんですが、

とりあえず最初は入ってきて車を余り買わないで我慢するけれども、どんどん不満が生じて、結局は車を2台、3台買っていくというプロセスが、どうもでき上がっているらしいというのが、1つのアンケートの結果です。

#### 資料P. 23

具体的に、どれぐらいバスを利用されているのかをダイレクトに聞いた回答が、23ページにあります。月に平均10回以上利用されている方は、この回答では3%にしかすぎません。非常に少ない。これは結果がおかしいのかなと思って他の資料からも確認してみたんですが、例えばパーソン・トリップ調査のようなもっと大規模な調査でやられた例を見ましても、つくばでバスを利用している方は、2%ぐらいという結果が出ておりますので、どうもこれは正しいらしい。これぐらいのレベルでしかバスが利用されていないのが、実態というのはちょっとショッキングですけれども、こういう感じになっています。

#### 資料P. 25

では、バスが便利なところの人は本当にバスを利用しているのだろうか、という疑問があります。25ページの図ですけれども、上のほうがバスの便がよい地区で、下のほうが悪い地区です。学園地区と周辺地区で、それぞれ月にどれぐらい利用されているかをまとめたものです。これを見ていただいてもわかると思いますが、必ずしもバスが便利だからといって、ショッピング利用しているということにはなっていないわけです。多少そういう傾向はありますけれども、バスの便がよいところにいる人も、結構バス以外の交通手段を使ってしまっているのがつくばの実情だ、ということが

これからわかります。

#### 資料P. 28

さらに、居住年数で見てみます。月に数回以上バスを利用する方の割合をとったのですが、1985年以降に住まれた方は、20%以上が何回か使っていますよというお答えが得られています。ところが、1971年より昔、要するに20年以上住んでおられる方は、学園地区、周辺地区を両方合わせて見ますと、10%を割っているということで、長く住めば住むほど車に頼る傾向が1つ見えているんじゃないかなと思われます。

#### 資料P. 29

それでは、またちょっと視点を変えて、目的別にどういうふうに交通機関が利用されているのか、を簡単にまとめてみます。通勤、通学、買い物と3つの目的について見たものです。雨天のときなどは多少変わらると思いますが、これは第1の選択手段として、回答いただいたものです。

通勤の場合は、89%が自動車、バス利用者は2%になっています。通学の場合はバラけていて、学校と家の近さの関係などによっても変わってくると考えらりるんですけども、それでもバス利用者は6%ぐらい。最後に買い物ですけれども、私はもっと歩くや自転車が多いと思ったんですが、これも84%が自家用車及びバイクという結果になっていて、バス利用者は、たったの1%になっています。

今、OHPにはお示ししませんが、本文中に載っている第2、第3の選択の傾向を見ますと、例えば買い物でしたら、第2選択は自転車の割合が高くなっています。公共交通機関は余り使わない。通勤の場合は、バスが

結構ふえる。第2、第3になると、特殊な事情の場合には、バスを利用することもあることがわかっています。

以上がつくば市内のお話でした。

あと、2つ目の大きな話題として、つくば市と周辺地域とどういうふうに結びついているのか、という分析も行っておりますので、このお話も参考のために、ちょっと挙げさせていただきたいと思います。

#### 資料P.35

35ページに示していますが、下妻、牛久、成田、土浦、水戸などの周辺地域及び東京などのところと、つくば市はどういう関係を持っているのかを、訪問回数という視点から簡単に見てみます。

まず、東京の話は除き、土浦や水戸など、県の中の周辺地域にどれほど行っているかということですが、36ページに示すように土浦に行っているのは、主婦や働いている方を全部平均して、年間19回ぐらいという結果が得られています。その次に行っているのが県西地方です。これは予想外に多いと言えます。あと、県南、水戸、成田となっています。ここで着目していただきたいのは、周辺地域に出かけるときも結局、自動車に頼っている。ほとんどどの地域に行くのも、土浦に行くのも自動車の割合が高く、公共交通機関が全体の数%になっているということで、ここでも自動車依存という形がはっきりわかっています。

#### 資料P.39

職種別に、どういう地域と結びついているかを簡単に示した39ページの図ですが、職種により、周辺地域との結びつき方もかなり変わっていると

いう結果がわかりました。例えば商工自営業の方は、水戸によく行かれる。販売業・サービス業をされている方は、県南や県西によく行かれる。研究・技術職は余り周辺には行かない。専業農家の方は、全般的に周辺と結びつきが少ないとという結果がわかっています。

#### 資料P. 41

次に、東京との結びつきですが、これは特殊な傾向が出ています。まず一言で言うと、二極分化しているということが言えます。どういうふうに二極分化しているかといいますと、ほとんどの人、すなわち77%の人は平均して月に1回東京に行くこともないのですが、6%の方が月3回以上行っていますということで、非常に行く人と全然行かない人と二極分化する。皆さんの周りの方を見ていただいても大体そうだと思います。また、特に学園地区と周辺地区でも、東京との結びつき方はかなり異なっていることがわかります。

#### 資料別P. 43

これを職種別に見ますと、また大きな傾向の違いが見られます。例えば研究職や技術職は、茨城県内の他の地域との結びつきは希薄だったんすけれども、東京との結びつき方だけを見ると、ダントツに多くなっているのがわかります。その中身も、仕事で行くのが多いことがわかります。次いで、事務や管理職の方が多くなっている。専業農家や主婦の方は東京には余り行かない。結びつきは相対的に弱いことがわかります。

以上で、ザッと全体的な内容を説明させていただいたんですが、最後に市内交通に関して、改善意見がどういう形で出ているかを簡単に述べたい

と思います。

#### 資料P.49

これは皆さんのお手元の49ページにあります、市内交通に対してどのような改善意見を持つかという質問に対する集計結果なんですが、5つ選択肢がございます。

まず、1番目が、基本的にバスは幾らサービスをよくしても利用者は余りふえないだろうという悲観的、現状でもしようがないなという意見。

2番目は、バス会社が努力をすれば、まだ利用者はある程度ふえるんじゃないかなという意見。

3番目は、交通弱者である例えば老人の方や幼児のために、バス会社の努力に加えて市もある程度、努力したほうがいいんじゃないかなという話。

4番目に、バス会社の努力に加えて市も積極的に、負担していくという意見。

5番目に、バス以外にも、例えば新交通システムなどの公共交通機関や市が中心になって、積極的に整備していくべきじゃないか。この5つの選択肢を、都市交通センターさんは準備されています。

これを見てみると、どういう結果が出ているかというと、指摘率ということで、全体の回答数のうち各選択肢を回答された方のパーセンテージを示しているんですが、①は基本的に現状でもやむを得ないという消極的な意見です。③は、全般的にバスなどのサービスがうまくいかなくとも、少なくとも交通弱者ぐらい何とかしてくださいよという意見なんですが、これも①に次いで消極的な意見だと言えます。さて、ここでこの①と③の

消極案は、バスのサービスがよい地域と悪い地域で、どちらのほうが高いかというと、バスのサービスが悪い地域のほうが、消極的であることがわかります。

これをどう読むかということなんですが、普通ならば、サービスが悪いということは「何とかしてくれよ」という意見が便利な地区よりも出てくるのが当然だと思っていたんですが、実はそうじゃなくて、バスサービスのない地区の人は、あきらめている状態にあるんじゃないかな、というのが1つの読み方じゃないかと思います。それに対して、バスの運行本数がある程度ある地区の人は、日ごろお客様がそこそこ乗っているのも見ていて、もうちょっと何とかすればよりうまくいくんじゃないかなという意識を持っているという感じだと思います。

以上で、説明を終わりたいんですが、まとめとして今日の議論のために、幾つか市内交通について言っておきたいと思います。

私は、つくばが車社会だということを知ってつくばに来たつもりなんですが、アンケート結果を見せていただいて、予想以上に車社会だったなというのが実感です。それが1つ目。

もう一つは、自由記述欄にもありますように、バスサービスに不満を持っている方がたくさんおられます。それが時代を追って、最初に来た方がバスを利用しようとしても不便でしようがないから車利用に変わっちゃう、というあきらめのプロセスの繰り返しみたいなのが生じているんじゃないかな。要するに一人一人がバラバラにあきらめていることが、現在のつくばの交通問題を大きくしているという構造が、結構見えてくるんじゃないかな

と思います。

これらの話を受けて、原田先生の基調講演とも少し関連するんですが、個人個人がその場において、一番自分にとって都合のいい交通機関を選択しよう、バスは不便だから車にしようという感じで流れている限り、このプロセスはどこまで行っても断ち切れないという感を強くしました。そういう意味では、何らかの形で、マネジメントのような発想を取り込むことが必要なのではないかと感じた次第です。

以上で、ちょうど時間が参りましたので、私の発表を終わらせていただきたいと思います。

○黒川 どうもありがとうございました。

それでは、こういう結果を踏まえて、次に横山さんからです。さっきの紹介では超伝導の研究機関におられるということで、交通問題には余り関係ないかなと思われている方もおられるかもわかりませんが、横山さんは循環バスシステム研究会のほうで、積極的に活動されている方であります。どうぞよろしくお願ひします。

○横山 ただいまご紹介を賜りました横山でございます。限られた時間でございますので、循環バス研究会がどうしてでき、また、どういう活動をしてきたかという経過の中で、つくばの交通問題に対していささかのご報告を申し上げたいと思います。

ご承知のように、筑波研究学園都市という町は国家の1つの大きなプロ

ジェクトとして発生した都市でございます。それに対して地方自治体が参加し、さらに官・学の研究者の皆さんにつくられたという意味では、大変先進的な町であり、世界にも誇り得る町である。しかし、つくばのこれからまちづくりの中で、つくばの町に生活し、また、つくばに通勤し、つくばに職場を持つ人たちが市民としてつくばのまちづくりに参加しようということで、つくばには大小合わせて300近くのボランティア活動をしているグループがあります。生ごみを大地にかえす会とか老人福祉を考える会とかいろいろございまして、そういう議論の中で、今後のつくばの町を考えたときに一番問題になるのは何かということが、いろんな立場で議論されました。

特に茨城県は、ご承知のように、全国でもワースト5ぐらいに入る交通死者の多い県でございます。その茨城県の中でもつくば市は、大変交通事故の多い町でございます。こんなに道路のいい状況で、交通が整備されているように見えていながら、それは1つ問題であるんじゃないかな。

それから、5カ町村がまとまりましたけれども、例えば旧筑波地区の小田などの方々がつくば市の都心に出てくるには、一遍、土浦に出てきてからこちらに来なきゃならんということで、地域内の格差の問題がある。

それから、つくばではコンサートがあったり大きなデパートが来たりして、周辺の都市の方々が随分こちらへ参ります。その方々はほとんどマイカーを使っていらっしゃる関係があり、駐車場の問題が大変でございます。付近の住民の主婦の皆さんからは、自分のうちの周りや横へとめられるので大変困るという意見がたくさん出てまいりました。生活の中でご自分で

は車を持っていらっしゃるけれども、自分以外の方々が周辺に車を置くの  
で、子供たちの生命にも危険であるということから、ひとつ交通問題を考え  
ようではないかということで、バス研究会をつくろうということになっ  
たのでございます。

黒川先生を初め、つくばには交通問題に対する権威の方も、研究者の方  
も、大勢いらっしゃいます。私どもは交通問題について、体系的な勉強を  
したメンバーなどほとんどいませんが、幸いにしてつくばにはそういう先  
生方もおりますし、自動車研究所などいろんな研究機関がある。その中で  
は、無公害燃料としてのメタノールを研究されている方もいらっしゃいま  
す。水素を燃料にしたら公害が出ないんじゃないかというので、水素を使  
った車をつくったらどうだという研究をされている方もいらっしゃいます。  
また、利用される主婦の方とか、いろいろな各層の方々が集まって議論を  
できる地域は、全国でもつくば以外にはないわけで、きょうのように大学  
の先生やそれぞれの専門家の皆さんのがお集まりになってこういう会合を持  
てるのも、つくばの持つ大変な要素だという意味から、循環バス研究会を  
つくりました。

ただ、交通問題研究会というふうに大きな問題にしちゃいますと、交通  
問題は道路の問題や駐車場などいろいろあるので、どこから考えようとい  
う中から議論しましたところ、バスがあったら、しかもそのバスが低料金  
であったらということで、循環バスを通すことを中心につくば全体の交通  
問題を考えてみようじゃないかということで、3年前に発足したのでござ  
います。

そのときに、一番最初の会でみんなで議論しました。現在、バスが通っているけれども、バスの利用者なんかほとんどいないし、東光台に来るバスなんて人が乗っているのを見たことない、1人か2人だ、あれじゃ関鉄バスも大変だろうという議論も出ました。我々が現在、スピード感覚を要求する雰囲気の中で、それがどんなに低料金であっても、1時間に1本ぐらいのバスは使うわけにはいかん。じゃバスが通るとすれば、経済性を考える前にどういうバスのイメージだということで、まず第1にそのことを議論しました。

結果的に出てきた結論としては、大体5分から10分、長くても15分に1台ぐらい必ず通る車なら1台乗り遅れても次があるということで、そういうバスなら利用しようという意欲を持つんじゃないかな。私どもの活動がNHKに報道されたときに、それを見ていた私の友人から「何だ、横山、循環バスなんてやっているのに、バスに乗ったことがあるのか」と言われましたが、私自身もバスを利用した経験が少のうございました。東京に参りましても、大体バスには乗りませんで、タクシーか地下鉄でございます。それはなぜかといいますと、仕事がございますからスピードを必要とする。そういう生活のリズムの中では、どうしてもバスを利用するという欲求が出てこない。しからばつくばにおけるバスを考えた場合にはどうかということから議論して、大体10分前後で、しかも100円か150円ぐらいの金を出して、短い区間でも長い区間でも乗れるバスができたら、恐らく利用できるんじゃないかな。

経済的にそれが成り立つかどうかということは、またそれぞれの立場

から考えなければなりません。運転手の給料の問題から、自動車の償却の問題を考えれば、そう簡単に考えるわけにはいかない。しかし、そういう問題を提起しようということで、ここ数年、皆さんと集まって勉強会をし、その成果をいろいろの機関、また、いろんな方々にお訴え申し上げてきて、1つの小さな動きでしたけれども、行政当局も敏感にお取り上げくださる、しかも今日主催されている都市交通センターでも、交通問題に関してはご熱心にやっていただいて、今回のような会合になって、私どもの活動の効果が幾らかでも出てきたのではないかと、自負しておるのでございます。

そういう経過の中で、しかば我々がこれからバスを考える場合、一体どういうことか。ある意味じゃバスというのはダサいから、あれに乗ったって余りリッチな気分にならん、それならバスそのものもちょっと考えようじゃないかという議論もなされました。それには世界に呼びかけて、国際都市なんだから、全世界のバス会社に1台ずつ寄付してもらって、つくばには全世界のバスが通っているというバスにしたらどうだとか、バスの中に催し物をやったらどうだとか、いろんな発想で今まで議論をしてきました。

また、例えば幼稚園に通う、各会社が自分のところの社員を運ぶという目的指向のバスがあります。それを買い物だけをやるとか、5カ町村を結び、その中の病院などをグルグル回るだけのバスを市がつくってみたらどうかとか、いろいろな議論が出ました。

今の先生のご報告にもございますように、にもかかわらず、つくばは現実にはマイカーを利用しなければ生活が進まない都市であることは否めな

い事実でございまして、これを否定するということではなくて、それとバスとの結合をうまく有機的にやっていくためにはどうしたらいいだろうかということで、例えば、つくばの都心の外側に駐車場を置いて、そこまではマイカーで来ていただいて、中だけ循環バスにしたらどうだろうという議論もありました。

そのほか、停留所をもっと楽しい場所にして、停留所がすばらしい場所であればバスに乗る楽しさも生まれる、いい停留所ができると付近の地価も上がって、地域の人たちも大変経済的なメリットもある、そうなれば地租といいますか固定資産税も上がって、市の財政も豊かになるし、多面的な側面から考えるべきじゃないかという議論が今までなされてまいりました。

そのほか、私どもの活動についてはいろいろな分野で報告いたしました、昨年、報告書を出して関係機関の皆さん方にお配り申し上げましたが、最終的に私どもが望んでいる生活は、今の時代は時間というものが大変重要で、我々が東京に出るのに常磐高速道を使って1,200円払うのも、距離を買うのではなくて時間が早いからですので、我々は時間の問題と交通の問題をどう結びつけて考えるか、を今後研究課題としてやっていきたいと考えておるのでございます。

申し述べたいことは多々ございますが、この程度でまず第1のご報告にかえさせていただきたいと思います。どうもありがとうございました。

○黒川 どうもありがとうございました。

それでは、土肥先生のほうから、よろしくお願ひします。

○土肥 筑波大の土肥でございます。今、横山さんから多面的にバス交通の問題についてのお話が出ましたが、私はプランナーとしての立場から、1点だけ提案をしたいと思います。

最初にその趣旨を簡単に申し上げますが、大分前、中年の健康状態について東京のサラリーマンが、一番健康状態がいいという新聞記事が出ていました。私もしおりちゅう東京へ行くたびに感じるんですが、1回東京に出ますと、かなりの距離を交通機関の乗りかえのために歩かされます。地下鉄からJRへの乗りかえとか、地下鉄間の乗りかえとか、目的の建物とか、何とかに行くために歩くというよりは、乗りかえのために歩く距離が断然長いわけです。それと、我々は幸いなことに経験しなくとも済んでおりますが、ラッシュアワーの電車に耐えて通勤する。そのことが精神的にはどうかわかりませんが、少なくとも肉体的には、かなりの健康を保持する条件をつくっているということだと思います。

逆に、今までお話に出ましたように、私もつくばに来て16～17年になりますから谷口さんの分類によるとミドル・クラスです。したがって、相当あきらめて転換をさせられて、そういう暮らしをしている。そうしますと、つくばはこんなに広い町なのに、実に歩くという行為が少ないとということを感じます。それで、つくばにも歩いて楽しむ町が必要ではないかと考えました。

幸か不幸か、東西南北に4本の大通りがあってつくばの都心部を形成し

ております。これはそのフリンジからどこに歩いても500メートルで到達できる。もちろん少し斜めになりますと若干伸びますけれども、大体500～600メートルで行けるはずですから、1日東京で地下鉄を2～3回乗りかえるのと同じぐらいの距離で行けるわけです。この東西南北で囲われた1キロ×2キロぐらいの広さは、昔、エンバイロメンタル・エリアとかいろいろな言い方をしましたが、車交通を排除して人間自身のエネルギーによって移動をする一定の広がりを持った地区、というふうにできる条件がそろそろ出てきているんじゃないかなと思います。

もちろん、そのためには東西南北大通りにぶら下がるようにして、幾つかの大型の駐車施設が必要になります。ご存じのように、つくば自身はだんだん都市らしくなってきて、都市しか提供できないさまざまなサービスを、提供できるようになってきた。そういうサービスを求めて、かなり広い範囲から人々がこの町に集まってくる。しかし、つくばはさまざまな都市的サービスを提供しているにもかかわらず、交通サービスに関しては、それに十分対応できるシステムを持っていない。広域からはできるだけ短時間にこの町へアクセスできるという意味で、道路の整備などが必要だと思います。そして、この町に到着したところで車が置けて、十分な徒歩圏の中にさまざまなサービスを提供する施設が存在する、という形に転換しやすい町の形態を持っていると思うわけです。

このことに関連して、いろんな現状からそこに至る間には大変な距離があり、それが一気にできると私も思っておりませんが、例えば集中的な駐車場のつくり方とか、ここには歩行者専用道がありますが、決していつで

も使いやすい空間になっているわけではありませんので、歩行空間そのものをより快適に、シーズンや天候による影響をできるだけ受けないように改善していくことが、同時に必要になってきます。乗り捨て型の自転車のシステムをそれに併用するとか、さまざまな総合的な対策をとりながら、長期的に都心部を歩行者エリアに持っていく。そういうストラテジーをそろそろ考える段階に来ているのではないかということで、今回、議論の材料として、そういうことをご提案申し上げたいと思います。

以上です。

○黒川 どうもありがとうございました。

それでは、今度は井口さんのはうからご発言をお願いします。

○井口 女性の立場、生活する者の視点からの意見をコーディネートして届けることを、仕事にしたいと思っております。今日ここにいらした方々を拝見しますと、女性の方が本当にチラホラでいらっしゃる。交通の問題は男性だけの問題ではない。男女ともに関係することだと思います。こういうふうに男性ばかり集まっているところで考えていただくのならば、ぜひ声を大にして、女性の声を届けなくてはいけないと、今、感じます。

このアンケートを見せていただいて、全体の印象として浮かび上がってるのは、バスが不便であるので車にばかり乗っている、その結果、車に乗れない人は困るし、車がふえ過ぎてだんだん困ってくるという印象があります。車にばかり乗っていることが、マイナスのイメージでとらえられ

ていると感じます。

私自身も最近までそう考えていました。車は環境を汚すし、エネルギーを消費するし、自然を体感することもできないし、近所づき合いも薄くなるし、悪いことばかり、だけど不便だから車に乗っているんだと思っていたんですけども、あるきっかけから、あっ、もしかしたらそれだけじゃないのかもしれないと思うようになりました。

そのきっかけと申しますのは、私の友人が、世田谷区で、お母さんたちの間で、バスなどの公共交通ではなく、自転車が交通機関として今盛んになってきているのを見て、「ママチャリ街に行く」という小冊子をまとめました。ママチャリというのは、お母さんが自転車に2人、3人の子供を載せて、買い物の大きな荷物を載せて走り回っている自転車を言うんですけども、ママチャリが今のお母さんたちの生活に合っている交通形態だからこそ、バスなんかよりも自転車をとる。お母さんたちは、ママチャリに、子供や荷物ばかりを載せて走るのではない、情報を載せて走って、人と人とをつなげていく。ママチャリの元気な街は、街が元気だということが、この調査を通して浮かび上がってきたんです。

その人と、つくばにおいてはママチャリではなくて、車なのではないかという話をしました。私がそのときに「車はこんな悪いことばかりあるけれども、不便だからしかたなく乗っているのよ」という話をしましたら、「じゃ、どうしてみんな車に乗るんだろうね」と言われて考えたんです。車に乗るのは不便だからばかりじゃなくて、車に乗ることによって、特に女性が大きなものを手に入れたのではないか。今の女性の生活は多様化し

ている、自分の目的意識で動くようになっているというのを、サンプルでお目にかけたいと思います。

(OHP)

何人か、たまたま身近にいた方の生活の動きを地図にかいてみました。

Aさんは、並木の公務員住宅にお住まいの主婦の方です。まず、朝一番の外出が、7時に洞峰公園の前のコンビニエンス・ストアにコピーをとりに行きました。帰りまして、9時に水海道の教会までハンドベルの講習にいらっしゃいました。そのとき東光台に寄って、東光台のお友達を乗せて、水海道まで行きました。お昼になって、また東光台でお友達をおろして、そのときに東光台の青空市場で野菜を買って、並木まで帰ってきました。それが1時ぐらいだったと思います。その後、2時半に、この方は実家が土浦の都和でナシ農家をやっていらっしゃいますので、ナシ農家に出かけて2時間ほどお手伝いして、一仕事して帰ってきました。そして、夜の8時から10時まで並木の公民館でお話（ストーリーテリング）の勉強会がありました。その後に、みんなで打ち合わせを兼ねてお茶を飲みに洞峰公園の近くのファミリーレストランに行って、夜中に帰ってきたというパターンでございます。

(OHP)

Oさんは老人を介護していらっしゃいます。この日はたまたまおばあちゃんが肺炎になって入院するというちょっと特殊な日だったんですけども、まず9時半に近くのお医者さんに行って見ていただいて、これは入院したほうがいいんじゃないかなということで、かかりつけのメディカル病院

まで行きました。メディカル病院でたまたまベッドがなかったので一旦戻ってきて、筑波学園病院に入院できることがわかり、もう一回入院しに行きました。帰ってきて、一度、子供を頼んでいたところへ行ってピックアップして、夜になってからもう一回、学園病院に必要なものを届けに行つたという日でした。

(OHP)

この方は吾妻の公務員宿舎にお住まいの主婦の方です。朝10時半に6号線沿いにあるスイミングクラブに泳ぎに行き、1時間ほど泳いで、洞峰公園前のパン屋さんでパンを買って帰ってきました。その後、夕方になってお子さんが帰ってきてから、土浦の桜町の歯医者さんに歯を見てもらいに行って、帰ってきました。

(OHP)

この方は吾妻4丁目のマンションにお住まいの主婦の方で、自転車しか乗りません。まず、朝、自転車で子供を幼稚園に送り、その足で梅園の身障者センターに行き、身障者センターでボランティアの仕事をして、お昼ごろ一度帰ります。次は自転車で幼稚園に子供を迎えに行き、その足で子供さんと歩きながらタップ・スイミングスクールまで行きました。45分間、子供と会話しながら楽しく歩いたということです。帰りは自転車で後ろに子供を乗せて、20分ほどで帰ってきました。それから、小一時間、自転車で買い物に出かけておしまいというパターンでございます。

サンプルを見て私が申し上げたいのは、今の女性の生活が多様化しているので、これを満たす公共の交通機関は、かなり不可能なものであるとい

うことが、見てとれるんじゃないかということです。この生活を、公共交通を使ってやろうと思ったら、公共交通が細かい網の目のようにになって、しかも時間も5分おきとかいうことでなければできないわけです。バスが不便だからみんな車を使っているんだ、だからバスを便利にしようという発想では、多分問題は解決しないと思います。これはたまたま私の身近な女性の例ですけれども、それ以外、地域のお年寄りなどの場合でも、まず生活の形態をもっと考える。アンケートにしても、ただ交通の側面からだけのアンケートではなく、その人たちがどういう生活をしているから、どういう交通体系が必要であるのかという方向からも考えることが、必要なのではないかというのが、私の提案でございます。

○黒川 どうもありがとうございます。

では、その次、井坂さんによろしくお願ひします。

○井坂 井坂でございます。私のきょうの肩書は教育長ということになっておるんですが、これはお考えいただきたくないと思いますので、よろしくご了承願いたいと思います。

実を言いますと、先ほど司会者の方から、つくば市内の小・中学生の通学の交通問題を考えているというご説明がございましたけれども、小・中学生の通学は大体徒歩と自転車で足りており、私が心配するまでもない現状でございます。教育委員会として今一番頭の痛いことは、アルスの中央図書館を利用する人たちの駐車場の問題です。一番でもないですけれども、

今のところ教育長として頭を痛めているのは、その問題がございます。それだけでございまして、私は、本日は、教育長としての発言ではないということを、ご了解いただきたいと思います。

また、今までの皆さんのお話を聞いても、私は交通問題の素人でございまして、じゃお前なぜ出てきたんだという話になりますけれども、浅谷さんから「運転ができないような男はお前ぐらいしかいないだろうから、出てこい」と言われただけで、私、48歳になりますけれども運転できません。ある口の悪い友人が「お前は文盲でいざりだ」と言うんです。ワープロができるないから文盲だ、運転ができないからいざりだというひどい悪口を言われております。そういう状態ですので、歩く人間の側から、今日は交通問題に発言させていただきたいということです。

じゃ、車を持たない人間、歩くことしかできない人間はどういう立場にいるかというと、別段不便さを感じないというのが現状でございます。要するにバスの便が悪ければ悪いなりにその時間を持って出発する1日の行動計画を立てますから、不便なら不便なだけにそれなりの生活ができるということです。先ほど谷口さんが、あきらめているんじゃないかと周辺部の皆さんのお考えを分析なさいましたけれども、私はちょっと違うんじゃないかと思うんです。例えば学園中心部へ出てくる必要性がないという大きな生活上の方針があるんじゃないかな。私自身も車がないから、じゃ西武へ買い物に行くのをどうしようかというときに、1日2時間に1本のバスで出でてくれれば用は足りるわけです。そういう状態ですので、周辺部の人たちはあきらめているということではないと思うんです。

それに、横山先生のお話に異議を申し立ててはこれまた失礼なんですが  
れども、昼日中バスが満員の状況は、東京ならいざ知らず、筑波研究学園  
都市では起きてほしくない。遊んでいる人が多いことは都会の証明みたいなものかもしませんけれども、つくばはもう少し秩序のある、暮らしの  
ある世界としていつまでもあってほしいのですから、昼日中走るバスは  
むしろガランガランでもいいんじゃないかという考えを持っております。

しかし、現在のように道路をつくれば車がふえる、車がふえれば駐車場  
が足りなくなるという状況の中で何が必要なのかということは、私自身、  
歩く人間としても考えております。私ども日本人は戦後、便利さだけ、あ  
るいは生活の快適さだけを追求してきました。利便性ということだけに限  
って言いますと、私はそこにはわがままでエゴイスティックな面しかない  
んじゃないかと考えております。我々歩く人間は、常々ある意味では不自  
由さを忍んで生きてています。不自由さを忍ぶというのは自分で言うんじゃ  
ないんですけれども、要するにエゴを主張しないで、もちろん社会の悪い  
点を改善する意欲は持っておりますけれども、あるがままの社会の中で不  
自由さを忍びながら、節度ある自分の行動を守るという自覚でいるんじゃ  
ないかと思います。従いまして、戦後の便利さだけ、利便性だけを追求す  
る世界は考え方直す時期に、今、来ているんじゃないかということが1つで  
す。

それから、私は専門が歴史でございます。歴史では交通問題も大きな要  
素です。そのことを私が考え始めたのは、20年ぐらい前になると思うんで  
すが、山田宗睦さんという人が『道の思想史』というのを出しております。

昔の道が情報伝達の重要な要素をなしていたということです。極端に考えますと、現在の道路は単に、出発点から目的地まで行くだけの要素しかないような感じがするんです。電話のケーブル回線か、テレビの電波と同じ役割しかしていないんじゃないかな、という気もするんです。例えば道路を使って車で美術館へ行って絵を見て帰ってくる、あるいは途中でコーヒーを飲むかもしれません、そのとき道路は絵を見てくるだけに使われている。そんなのは茶の間でその美術館の絵が放映されたとして、それを見るのとどれだけ違うのか。もちろん現場へ行った臨場感はあるかもしれません、道路がそれだけの意義にしか使われていないんじゃないかな。昔の道は飛脚が通り、駕籠かきが通り、僧侶も通り、物見遊山の旅人も通り、それ自体が多様な情報伝達の場であり、ケーブル回線であったわけです。異質な人、あるいは異質な世界との体験が必ず道の中にはあったということです。

ちょっと難しい話になっちゃうかもしれません、「道」という字になぜ「首」という字が入っているか、お考えになったことございますでしょうか。これは白川静さんという人の『字統』という本を読んでいただければわかるんですが、日本の民俗学でも同じですけれども、昔、中国では道路を通って別な世界に入るとき異質な世界に入るわけです。自分の領地から一步離れれば、そこには悪魔がいて、悪霊がいて、得体の知れない物が潜んでいる。それを追い払うためにどうするかというと、敵の首を切って、それをちょうどちんがわりにぶら下げる道を進んでいく。そうすることによって、外敵あるいは魔物の威力を封じることができるという思想がありま

す。それが「道」という字に「首」という字が書いてある由来です。これを現代風に解釈すれば、道の本来の要素というのは異質な世界に入り、異質な体験をそこで得るということになるんじゃないか。そういう道路の本來的なあり方が、今や自動車文明の世界ではまるっきり考えられていない。私はそれをぜひとも再認識していただきたいと思うんです。

これは私自身の嫌な思い出がございます。中央高速道路を諏訪から伊那谷へ通り抜けたことが何度もあるんですが、そのときは何も考えなかったんです。ところが、伊那谷へおりることが一度ありました。おりてみたらそこにすばらしい生活空間があったわけです。伊那谷の生活は、皆さん、フォッサマグナ地帯の風習などでもお聞きになっていると思います。土地の人に聞いてみると、伊那谷の標高は600メートルなんだそうです。中央高速道路はその上を走っていますから、800メートルか1,000メートルぐらいあるでしょう。私たちは東京を出発して名古屋地方へ向かうとき、まるっきりそういうことを自覚していないわけです。あっさり1,000メートルの高みから谷底を見下ろしただけで、通り過ぎてしまう。私も最初は伊那谷というところを知りませんでしたから、何の気なしに通り過ぎていたんですけども、一遍あの谷間へおりてみたときに、ああ、高速道路というのは、人間をまるっきり無視した道路だなということを痛切に感じたわけです。

帰ってきてみると、この学園の道路が同じようなんです。皆様、縦の東大通り、西大通りを通るとき、余りお気づきにならないだろうと思うんですが、それを東西に横断する土浦学園線やサイエンス通りをお通りにな

るときに、信号機がやたらについているところがあります。あれは、新しい道路が交差する場所の近くに旧道が通っているわけです。旧道の信号機と新しくできた信号機が重なるものですから、どうしてもポツポツと信号機を立てなきゃならないんですが、あれはまさに、昔、この地に暮らしていた人たちの生活を、分断する形で走っている道路なわけです。

そういう意味でも、自動車道路は、我々日本人が長い間、守り伝えてきた伝統と暮らしを、もちろん破壊という言葉は使いたくありませんが、何がしかの大変な影響を及ぼしているだろうと思うんです。そして、そういう便利な自動車道路、自動車という動く応接間を使って移動していると、そういう暮らしを見えなくなってしまう。これは、私たち現代人がもう一度、考え方すべき問題じゃないかと思いたいんです。私たち自身が、一体何のために生きているのかということです。それは自分たちの暮らしをどうするかという問題だろうと思うんです。自分たち自身の暮らしを考えるなら、他の人たちの暮らしのあり方も考えるような社会であってほしい。そのためには、便利さだけで車を乗り回していいものかどうか。私はそういう考え方でございます。

○黒川 どうもありがとうございました。

おもしろいご意見が出てきましたが、横山さんのはうから、今のご意見について何かコメントありますか。

○横山 井坂先生の文明史論的な話題の展開、並びに1つの生き方の追求

という側面については、私は諸手を挙げて感動もいたしますが、ただ、日常、我々が具体的に生活を営む場合、多様化した価値体系を持った人間が生きているわけです。現実に、とにかく朝何時までに必ず会社に行かきやならない、何時までに学校に行かなきゃならないという人たちが大勢いらっしゃいます。すごいラッシュの中で立ちながら東京に通勤する人もあります。また、物資を運搬する自動車の運転手さんたちの生活も私はたくさん知っています。そういう方々のいろいろな状況を見たときに、もちろん利便性だけを追求する人間の生活のあり方に、私も疑問点を持っておりますけれども、トータルな意味で我々が住むまちづくりという中で、先ほど申し上げたような方向の中で考えてみようということで、議論してきたわけで、そこの議論をさらに展開し出しますと、文明論の展開にまでなっちゃいますので、そのことについては差し控えます。井口さんのお話のように、婦人の生活の多様化の中で、いかに交通手段としての車が女性の生活文化を支えているか、という指摘もなされました。したがって、車社会を是認するしないは別としても、バランス感覚のあるまちづくりという中で、我々はバスの問題を考えてみようということでやってまいりました。

以上でございます。

○黒川 時間の関係もありますので、フロアの方々からもご意見をいただきたいと思います。特に基調講演された原田先生が、おもしろそうだから4時までいいよということで残っておられますので、原田先生へのご質問も含めて結構でございます。あるいは、原田先生がこのパネルに参加して

いただいても結構でございますので、何かご意見のある方がありましたら手を挙げていただけますか。

○フロア 私、水戸のほうから来まして1年6ヶ月くらい、今、筑波新都市株式会社というところにおります。つくばへ来まして感じたのは、以前は常磐線を利用して土浦駅からここまでバスで通勤しておりました。そうしますとかなりの時間がかかりまして、2時間10分くらいかかるってまいります。先ほど井坂先生から高速道路は人間味で無意味だという話もありましたけれども、通勤者から見れば高速は便利なもので、1時間程度で自宅から行く。ただ、すべてドア・ツー・ドアで入りますとやはり無意味感があります。

あとは、横山先生がバスと車、井坂先生が車社会を排除しようと話されました。ここに「つくばの交通」と書いてありますけれども、多分内容は学園地区の交通で、話の中は全部そうなっておりませんので、それに限って話をさせていただきますと、要するにパーク・アンド・ライドみたいにつくば中心地区から10キロ圏内の幹線のあたりに大駐車場を設けて、そこまでは車で來てもいいだろう、それからは各方面から市内に入ってくる循環バスを考えていけばよろしいだろう。

ここに浅谷さんもありますけれども、この中に駐車場をたくさんつくっていくのもいいかもしれません、そうしますとどうしてもこの中に利便性を求めて自家用車が相当入ってまいります。その自家用車を中心地街から外に一旦とめるという発想を持って、そこからあとはバスで来る。市内

の駐車場の場合は業務用なり営業用を主体に置く。それはなぜかと申しますと、私が車で通っておりますと、同じ車が同じ駐車場に 8 時間とまるわけです。そうしますと、他から来る業務用なり営業用のものが、入ってこられない。8 時間専有しちゃう。そういうものは 10 キロ圏外に大駐車場をつくって、そこへとめて、そこからバスで中心地区に入れるような交通システムを考えたほうが、よろしいんじゃないだろうかと思います。

○黒川 もし、そのようなものができたらあなたはそれに乘りますか。

○フロア 乘ります。それはなぜかというと、車でずっとドア・ツー・ドアで来ていますと、たまにゴルフに行ったときに非常に足が疲れるんです。先ほど東京都内の方は健康で丈夫だという話がございましたが、人間ある程度は歩かないと健康にまずいです。そういう点で体力をつくるためにも……。70 キロも歩いてこられませんから、途中まではいいでしょう。10 キロ圏内でバスで来た後の例ええば 400 なり 500 メートルは歩く。だから私は使⽤いたします。

○黒川 ほかにご意見ありますか。あるいは、今のパネリストのだれかにこういう質問をしてみたいということでも結構でございます。ありませんか。

さっき谷口先生はアンケートの解説をしていましたが、ほかの 4 人のご意見を聞いて、先生からも何かコメントありますでしょうか。

○谷口 まず、井口さんのお話に大変興味を持ったんですが、交通の状態を非常に詳細に調査されている。このような調査を我々交通の専門の分野でアクティビティー調査と呼んでおり、だれがどういう目的で具体的にどう動いたかをどんどん調べていけば、これから交通の方策に役立つんじゃないかということで、専門の分野でもやっている手法なんですが、同じ視点から見ておられるので興味を持ちました。

その調査に関連してですが、今、井口さんの言われた女性の方が自由を得られたという交通行動の中に、いろんなレベルの交通が含まれていることがわかると思うんです。これは井坂さんのお話や横山さんが答えられしたことにも関係するんですが、例えば交通の中でも、福祉的な重要度の高いもの、自分が好きなことで動きたいというもの、ひょっとしたら自転車で済むもの等、いろいろ含まれていると思います。そういうものの峻別をしていくということが、必要なのではないかと考えます。つまり、あるものに関しては細かいネットワークじゃない大きなネットワークの上で、公共交通に乗せていくのではないか。そういう見方もできるんじゃないかなと思います。

このように、交通の質をもっと細かく見ていく必要があるんじゃないかということと、もう一步進んで、それじゃ交通手段が自動車でなくてもいい交通需要に関しては、どうすれば公共交通に自然に転換していくかというシステムを、例えば税金のような形でかけるとか、何らかの形で工夫していく。そういう2段階の形で考えていく必要があるのかなと感じました。

以上です。

○黒川 井口さんのはうから何かありますか。

○井口 調査というほどのものでもございませんけれども、このサンプルから言えることは、公共交通機関を整備するときに、つくばでは全般にわたってではなくて、特定した公的交通機関から、まず実験していってみたらどうだろうということが1つの提案です。

それから、今お見せした水海道へ行ったり土浦へ行ったりはまた別でけれども、学園都市の中でいろいろな活動のために動くのは、自転車でできることなんです。バスよりも自転車のはうが、今の女性たちの生活意識に合っているということだと思います。さっきおっしゃった10キロ圏内の交通は自転車が十分に生かされることによって、ほとんど解決できる問題だと思います。ブラジルのクリチバ市で、自転車を奨励して、うまいぐあいにいっているということを聞いております。そういうことは、このつくば市でこそ、実現できることではないかと思います。例えば先ほどの自転車で動いている方は、バスを待つよりはパラパラの雨でも自転車で行く、バスの輸送をもっと便利にしてもらうよりも、自転車道をできるだけ動きやすいようにしてほしい、というのが切なる願いだということです。自転車の走りやすい楽しい道ができれば、もう中の活動はほとんど自転車でできると思います。

それから、福祉的な部分については、デマンド・バスという考え方があ

ると思います。それによって解決できると思うんですけれども、デマンド・バスのあり方が難しいということなら、それをつくば方式といった新しい解決を見出すことによって、病院やお年寄りのための交通を考えていく必要があると思います。

もう一つ言いたいのは、事故の起こりにくい安全な道路網であれば、もっと軽とかバイク、自転車で走ることができるわけです。道路網の安全ということがひとつのポイントなのではないか。今のつくばの現状ですと軽で走っていては危なくてしようがない。ガソリンを使って環境を汚すのは嫌だなと思いながら、1人でも大型の車で走らなくちゃならないことも1つの問題なのではないかと思います。

○黒川 例えば今の中で福祉の話でデマンド・バスというのがあります、逆に言うと、費用の面を考えたときに、デマンド・バスを走らせてやるよりは、そういう人たちには、タクシー券をあげるからタクシーをどうぞお使いくださいという提案はどうでしょうか。多分、そのときに無制限なタクシー利用は、実際に福祉行政としてはしにくいと思います。例えば、原田先生のおっしゃったU-PASSでも何か制限がついていますね。ああいうふうにタクシーは週2回で、1回につき幾らなんていう制限がつくかもしれません。そういうサービスのほうが、トータルの費用は、福祉費用としては少なくすむかもしれないといえるのではないでどうか。

○井口 例えば、先ほどのおしうとめさんを病院に連れていったという

緊急の場合には、タクシーであってもデマンド・バスであっても役に立たない。半身付隨の方を連れていくには、自家用車である必要があると思います。

それから、定期検診などのために地域のお年寄りが病院に行くという場合に、お年寄りにはタクシー券を使って、という発想がないと思うんです。お上のお世話になるという部分が、とてもネックになる。例えばデマンド・バスで公的であれば使いやすいけれども。実際面ではそういう問題が出てくるのではないか。むしろデマンド・バスをこれから使いやすいものに考えていくことのほうが、建設的だと思います。

○黒川 ポイントになるのは、もしかしたらタクシーのほうが行政としてはやりやすいのではないか、ということです。どちらもお上の金が出ていくんですが、デマンド・バスのほうが、見えないところでお上の金がいっぱい出でていっちゃうわけです。そのところをよく理解していただく方法があればというのが、私の言ったイメージなんです。

○井口 今すぐ現実としては、そうだと思うんですけれども、今はタクシーで解決するしかないとしても、どうしても将来の方向として、次の解決策を考えていかなくちゃならないんじゃないでしょうか。

○黒川 ほかにどなたかコメントありますか。

例えば先ほどのフロアの方のご意見もそうですし、土肥先生のご発言も

ある意味では似ているところがあるんですが、土肥先生はむしろ学園都市の計画をされた立場から、東大通り、西大通り、北大通り、南大通りの中の2キロ×1キロの中はなるべく歩けるような仕組みをつくりながら、歩くようにしたらどうだろうかというご提案でした。みんながこれにホイと乗れるかというところなんですけれども、何かそれについてのご意見、土肥先生からでもいいですし、ほかの方からでもどうぞ。

○土肥 歩くというのを象徴的に申し上げたつもりなんです。別に歩かなくて自転車で走ってもいいし、多分8の字型になると思いますが、横山さんの大通りを結ぶ形の循環バスみたいなものが、拠点となる駐車場と目的地の間を走ってもいい。いずれにしても僕は、昔の都電形式のものが、ペデストリアンの上をノロノロ走るといいなと。これは多分おととしのシンポジウムで申し上げたと思うが、そういうヒューマンな移動手段をサービスするエリアを、どこまで広げられるかというのはすごく問題なんです。つくばの場合にはその範囲に関して、検討する価値があるのでないかという意味で、申し上げたわけです。

○黒川 それについてほかの方からコメントはないでしょうか。

○横山 つくばを位置づける1つの逸話があるんですが、過半、科学万博が行われたときに、万博の基礎構想委員長をやっていらした牛尾治朗さんが、万博の委員会で許可を取るのにパリに行かれて、「つくばは一体、ど

ういうところなんだ」「成田のエアポートから40キロだ、東京から60キロだ」「ああ、そんなところか、ハイウェーで20分か30分だな、それは便利のいい場所だ」ととらえられたというんです。

帰ってこられて、土光さん初め、万博をやる方々がみんなつくばを知らないので、羽田からヘリコプターに乗ってつくばの上空まで来たそうですが、15分で来ちゃったそうです。まず、つくばが余りに近いのでびっくりした。それから、乗ってきた6人の人たちはほとんどつくばを知らなかつた。「こんな近いのに知らなかった」というのが、つくばというものを外の人たちが認識する位置なんです。

ある意味で東京には近いけれども、自然が豊かな地域ですし、そういう意味で自然を守っていくことは、我々がまちづくりの中で考えなきゃならん一つの要素ではありますけれども、同時に、世界全体がますます航空運輸が開発され、スピード感覚が要求される時代になってきておりますし、私なんか使い方がわかりませんけれども、子供たちもマイコンを使うという時代背景の中で、我々が生活の中でスピードというものをどういうふうに受けとめるか。スピードと時間という問題に対して我々はどういう受けとめ方をし、それに対してどういう代償を払っていくかを今後考えることが、行政の分野でも我々の分野でも重要なんじゃないか。

もちろんトータルに考えますと、徒歩が健康にいい。私もそのとおりだと思いますけれども、現実にそれが生活の中に組み込まれないような生活のシステムですと、どうしても車を使うことになります。諸般の条件がありますが、であればこそ今日のような催しが行われ、十分いろんな方々の

意見が反映される場が、ますますつくばで展開されることを期待いたしたいと思います。

○黒川 今のところは重要なところなんですが、片方でスピードを要求する、あるいは効率的に時間を使いたいということに対する問題と、横山さんがさっき言わされたように、例えばその意味からは5分から10分ぐらいの間隔で来るバスが 100円から 150円ぐらいであつたらみんな乗るだろうということは、逆に言うと、自分が要求しているスピードに対して、十分な対価を払いたくないということなのでしょうか。そのところは、どういうふうに考えていったらいいんでしょう。

○横山 そこは十分議論したわけではないんです。仮に短い距離でもそのぐらいで乗れて、かつて東京の市電なんかはどこへ行くのも統一料金だったという発想からでございまして、特に100円でなきゃならん、200円でなきゃならんという議論ではなかったわけです。できるだけ比較的安くやって大勢の人が利用すれば採算性も合うのではなかろうかと、薄利多売的な発想でそういうふうに考える。特に酔っ払い運転の問題などがありますと、酒を飲んだときバスで帰れればタクシーよりもということで、夜遅くまでバスを走らせたらいいんじゃないかな、なんていう議論もその間に出てまいりました。人間ですからそういう欲求もあるとは思いますが、決してそういう意味での議論ではございません。

○フロア 今までのお話を聞いていますと、学園の中心部のことばかり考えていらっしゃるような感じがします。今のところ多少不便ではあるけれども、中心地であればアップダウンが少ないですから、自転車だっていいんです。それほど必要性があるかどうか疑問じゃないか。

ただ、周辺部から中心地を結ぶ、これを何とかしませんと中心部へ出てきたくとも出てこられない。この間、女性の方にお聞きしましたら、つくばの小田の方ですが、バスで3,000円かかるというんです。それだけ払って、いろいろな催し物もあるわけで、それに出てみたいという方もかなりいらっしゃるわけです。そういう方のために、何か考えないといけない。私は、周辺部からのアクセスを何とかまず考えることが必要だろうと。

もう一つ、将来的に考えますと、常磐新線ができたときに駅もできます。駅ができたときに、当然バスシステムを考えなきゃならない。そこをどう考えられているかです。駐車場の問題も当然かかってくるでしょうけれども、そこらも今から計画的に考えておかないと、大変なことになりはしないかなとも考えます。

いずれにしてもそう簡単に人口がふえるわけじゃありませんから、経済的にいえば余りペイはしないんでしょうね。その問題もどうするか。そこらが1つ問題じゃないかと思います。

○黒川 それは井坂さんのご発言にもあったんですが、例えば周辺部から来るときに、1時間に1本、あるいは2時間に1本というバスでもいいということでしょうか。

○フロア それは確かに時間帯を考えてやれば、可能だと思います。その人その人あるでしょうけれども、それなりの対応ができると思います。

○黒川 全然ないことが問題であって、何とか乗り継いででもセンターに来られるようなバスが、どこか自分の住んでいるところの近くにあればよい、ということですか。

○フロア 今はどこの周辺部に行くにしても、大体土浦中心になっているわけです。せっかくつくばがありながら、みんな土浦から来ている、土浦へ行くという感じです。そこらを考えていかなきゃいけないと思います。

○黒川 それについて井坂さんのほうから何かコメントありますでしょうか。

○井坂 おっしゃるとおりで、周辺部の人たちが西武へ来るか美術館アルスへ来るかは別としても、お困りでいらっしゃる現状であることは確かです。ただ、絶対ペイしないことも確かです。したがって、利益を度外視して考えてもらわなければならないという時点に来ていることだけは、確かだと思います。

○黒川 そういうときに、原田先生の諸外国のケースでいくと幾つかの例

がありましたけれども、今自動車を利用している人たちが何らかの形で費用負担をしながら、バスへその費用を回すことによってバスサービスを何かしようというアイデアについて、皆さんどういうふうにお考えでしょうか。

先ほどのアンケートの設問は、バスサービスを自分の運賃で成立させるか、あるいは公共が少し負担しろというチョイスしかなかんたんですが、原田先生のは、自動車を利用する人たちも費用負担の中にジョイントしていくて、自分も転換するかもしれないし、あるいは費用だけ負担してバスサービスをふやして、だれかがそこに行けば全体としては自動車を利用する方が減るからいいじゃないか、というロジックです。アンケートのほうはどちらかというと、直接利用する人と公共という2つの立場であったのが、もう一つ違う立場の人を持ち出してきたわけですけれども、それについての考え方はどうですか。

○フロア 亂暴な話ですが、費用は当然、井坂先生がおっしゃるようにペイしないのが当たり前なんです。それをどうするかという問題が1つあると思うんです。勝手な話ですが、例えば今出てきていらっしゃる政府の研究所あたりで少しごらいは負担をしていただいても……。ということは、土地が随分上がりましたから政府はもうかりましたよね。少しごらい負担してくれてもいいんじゃないかなと思います。

○黒川 それは国という機関が一番金を持っているからという理屈でしょ

うか。

○フロア 地価が上がり、国も随分もうかってはすなんです。少し出すぐらいはいいんじゃないかと思うんですが……。1兆円ぐらい投資したって今は何兆円だか、土地のことを考えればもうかっているんじゃないですか。

○フロア バス研究会の村上と申します。今までのお話を聞かせていただいてありがとうございましたが、今はお遍路さんもバスに乗る時代ですけれども、確かに井坂先生がおっしゃったみたいに、道とか交通機関で単に移動だけじゃなしに多くのものを含めるということも大事だと思います。

それと同時に、だれが費用を負担するのかという問題では、単に移動するためにはバスに乗るだけじゃなしに、本当に地域の方々の交流の場としてバスができる、あるいはバスの待合所がある、むしろバスに乗ったら楽しいよとか、バスの待合所に行けば何かいい触れ合いがあるよというお話が付加されていけば、先ほど井口さんがおっしゃった奥さん方の交流の問題でも、バスがより我々に身近なものになりますし、地域の交流にとってもプラスになる。

単に福祉的な意味合いのバスだけじゃなしに、市民交流としてのバスという位置づけができれば、また、そういう仕掛けができれば、もう少し自治体のほうからも費用負担ができるんじゃないか。それによって他の企業さんや研究所の方々もより多くの刺激が受けられるよということならば、そういうところからもご援助いただけるようになるだろう。初期の段階で

は相当赤字が続いても、それはそれなりに町全体として、住民全体としてプラスがあるんじゃないかなと思っておるんです。

○黒川 じゃ、バスに乗る人たちがバスに乗って交流を図ることができればいいというと、交流することが楽しみになるのはそれを利用した人で、なぜそこに市がお金を出さなきゃいけないというところに結びつくのかが、逆にわからないんじゃないですか。

○フロア むしろそういうことじゃなしに、実際にバスに乗ることによって地域のことをもっと考えられるとか、あるいはそれによってこの地域に住んでいらっしゃる方がより豊かになる。地域住民のいろいろな意味での向上を望むのが市の行政サービスですから、そういう意味でお金を出すことは、行政サービスのお金をする意味にかなっているだろう。むしろ車に乗っていらっしゃる方よりも、バスに乗っていらっしゃる方のほうが多くの交流ができるし、地域の情報がよりたくさん享受できる、あるいは発信できるということになれば、それをお手伝いするのは行政サービスにかなうだろうというふうに思う次第です。

それを進めることによって、自家用車に乗るよりもバスに乗ったほうがいいなど皆さんがお考えになる方向に持っていくば、よりバスの利用度もふえますし、それによって収益も少しずつよくなるだろう。逆に言えば、一人一人が車に乗って大きな駐車スペースを使ったり、ガソリンを浪費したりということも少なくなる。そういう前向きの回転が起こっていけばと

いうのが、循環バス研究会が考へている構想です。

○黒川 それはどちらかというと、バス導入への最初の仕掛けのときに、イナーシャをつけるため行政からの補助が必要だというのか、恒常に必要だというのか。どちらなのでしょう。

○フロア 両方だと思います。最初に動かすために必要だという意味で、研究会ではいろんな仕掛けを考えましょうと。バス停留所がもっと楽しくなるようにとか、バス自体がもう少しいろいろなことができるような仕掛けをつくろうとか、そういうことを考えましょうと。

○黒川 先ほどのアンケートの結果で、みんながそう言いつつも利用する人はどんな条件をつけても3%ぐらいしかいないということについては、どんなふうに理解をしたらよろしいのでしょうか。

○フロア 1つには、まだそういうものが現実にできていない、あるいはなかなかご理解いただけない状況だろうということがあります。それが一番大きな理由です。

もう一つは、それに乗らないで普通のタクシーや車に乗っているとマイナスになるよ、という要素がないためもあるでしょうね。

○フロア つくば高齢者問題研究会の恩田と申します。バス研究会のほう

にも入っているんですが、その点とはまた別に、今までの循環バスシステム研究会の中のいろいろな話し合いも含めてなんですが、ここ数年来、中心地区が大分整備されて我々の生活が変わってきたんです。特に今問題になるだろうというのは、土・日の西武の周辺の混雑です。

私は前、春日に住んでいて、今は要のほうにいまして、土日に休みのときには、まだバスがないものですから、晴れている日で気候がいいときは自転車で子供と西武あたりとか、遠くには洞峰公園まで行く。ところが、雨の日はどうしても車になっちゃいます。近くにバス停があれば、しかも少なくとも日曜日で30分に1本ぐらいの割合であれば、バスで中心部に行ってもいいなという感じがします。数年前ですと、とてもじゃないけどそういう考え方じゃなかったんですが、ここ2~3年、休みがふえて割と余裕ができている状態になってきますと、我々の心も少し変わって余裕を持ってきますので、じゃ自転車でもいいかとかバスでもいいかとかということになる。

ただし、平日は仕事を絡めて車に乗っていますのでそうはいかない。バスで通勤して、また事務所から車で乗り出すというわけにはいきませんので、視点を変えて、生活をエンジョイするときと自分の仕事をするとき、週末と平日の運行の分け方を考えれば、土・日などは周辺から中央に来るバスの利用者は、多いんじゃないかな。その辺のところも考えて、これから運行を考えればいいんじゃないかなと思います。

それと、福祉のほうの立場で言いますと、お年寄りで弱者の方のお話をよく聞きますと、数は少ないんですが、病院までとか役所までとか家族が

付き添いできない、自分で何とか歩いたりバスに乗ったりはできるけれども、土浦を回ってこなくちゃならなかった、近所の人に無理を言って乗せてもらわなくちゃならなかったという人が結構います。寝たきりは 400何十人、寝たきり以外の人だともう少し幅が広くなると思うんですが、研究会の中でやっていますと結構そういう声が聞こえるんです。先ほどのお話とは別な次元ですが、やはり福祉バスなんでしょうということもありますので、あわせて考えていただきたいなと思います。

○黒川 今のお話では、このごろは中心部が充実してきたのでバスで行くことを考えるということのようですが、そのようなロジックが果たして成立するのでしょうか。

○フロア 万博前は西武もなかった。科学博があって、アルスができる、第一ホテルにプールもできてということで、遊ぶ要素といいますか、楽しめる要素もふえたことがあると思うんです。前ほど遠くに行かなくても、ちょっと映画を見たり何かするのにはすぐ来ようかなという意識が強くなっているんじゃないかなと思うんです。

○黒川 そういうとき、例えば日曜日のクレオの周辺で駐車場の問題を考えますと、クレオの立体駐車場に入ろうと思って待っている方は、ノバホールの東側の駐車場に来れば止められるのに、皆さんずっとあそこで待っているという現象は、どういうふうに理解をすればよいでしょうか。

○フロア あの方たちは遠くから来ている方が主体だと思うんです。我々はこっちへとめたり、今度また立体駐車場ができる予定の三井のわきのほうへとめたり、時にはダイエーの先までとか、400～500メートル歩くのは構わないんですけども、待っている方は大半が周辺から来た方で、つくば市の中心部を知らない方が多くて、なるべく近くにとめたいからというので待っているんだと思いますけれども。

○黒川 「ワンブロック離れたところではあいていますよ」という情報を渡せば行きますか。

○フロア 恐らく行くんじゃないですか。私なんかは遊歩道を歩くのが好きで、第一ホテルの前のほうにとめて、わざわざペデストリアン・デッキを通って西武へ行くというパターンのほうが好きなんですが。

○黒川 今のお話について、井口さんのはうはどうお考えでしょうか。

○井口 先ほどからのお話を聞いていまして、さっき申し上げた特化した目的のためのバスということに関連して、お話ししたいことがあるんです。以前、ニューヨークの近くのIBMの研究所に夫の仕事の都合で行っていましたことがあります。ニューヨークから1時間半ぐらいのところで、クリスマスのシーズンなどには、ホリデー・ショッピング・ツアーというバスが

出るんです。ニューヨークなどは駐車場を探すのが困難なので、朝出て、昼間は全く自由で、夕方にピックアップして帰っててくれるバスがあって、とても都合がいいと思いました。

例えば今、周辺から買い物にいらっしゃる方たちは、あの駐車場の混雑を考えますと、例えば都合のいいところにつくばのショッピング・バスみたいのが出て、夕方、朝おりたところでピックアップして帰ってくれれば、乗る人はいると思うんです。そういう特化した目的のためのバスの運行を考えることによって、必ずしも赤字ばかりを考えないで済む。例えば日曜日、朝出て夕方帰るバス1本をつくって、いつもガラガラで空気を1日に何回も運ぶのではなくて、赤字が出ない形態で周辺からのアクセスを考えるほうが、だれがその赤字を負担するかを考えるより先のような気がするんですけども。

○浅谷 クレオにすぐ隣接する駐車場、特に平面駐車場は皆さんに非常に使われており、少し待ってでもあそこにとめたい。立体駐車場や道路を隔てた南側の駐車場は、誘導員が話してもとめていただけない。その辺、車を利用される方はできるだけ徒歩の距離を少なく、買い物の大きな荷物を余り歩いて運ばないでという意識が強いものですから、どうしても徒歩距離のある駐車場にとめていただけない。

これは井坂先生がおっしゃった、アルスの問題にも共通しているんですが、どうしてもすぐ前の路上に置きがちで、ちょっと離れた中央2という駐車場の無料券をお渡ししているんですが、なかなかご利用いただけない

というのが現実で、これはある程度時間をかけて、ちょっと離れた距離でも少し歩いてもいいんだというふうに、市民の方がだんだんなれていただかないとい、この問題は時間がかかるような気がしております。

先ほど土肥先生や会場の方もおっしゃっていたフリンジ・パーキング、もうちょっと離れた場所に駐車場を置いて、そこから先はバスに乗りかえて目的地に行くというシステムは、これから検討すべき大きな問題なんですが、今私が言いましたことからそれがどれだけ……。特に買い物に来られた方は荷物を持っていますから、なかなかやってくれないのではないか。もあり得るとすれば通勤の方だろうと思うんです。定期券に差をつけるとかいうことで、フリンジ・パーキングのシステムを今後検討していくなければいけないと思っております。

○黒川 浅谷さんのそういうご意見だと、都市交通センターは長時間駐車には料金を高くする、という施策をとる可能性はあるんでしょうか。

○浅谷 ここでここまで言い切れるかどうかは問題ですが……。

○フロア 中心地区を考えた場合、将来、駐車場のスペースがなくなってくると思うんです。これから公的施設がたくさんできてくる。国際会議場なり、コンベンション・ホールなり、知的触発国際プラザとか市民交流センター、市役所等、そういうもろもろのものがビルドアップされてきますと、今駐車場にされているものが、今度は逆に施設の用地になってくる。

そうなってくると、ますますこの地区で駐車場をふやしていくことは逆な発想になるんじゃないだろうかということで、外にパーキングをつくって、そこからシャトルバス程度のものでこちらへ運び込む、そういうものを今後考えていかなければ、パンクしていくんだろうということを1つ考えております。

もう一つ、土肥先生にお聞きしたいんですけども、商業施設と住宅施設。多分、学園のこのエリアは当初計画よりも、かなりすばまた計画になったと思うんです。第一ホテルの北東にある住宅も、商業エリアがあんな近くにある。恐らくこれは人工的に計画されてつくっている都市ですから、ああいうものがあることは、将来大きく問題を起こしてくるんじゃないだろうかと考えております。あの関連も将来どういう構想になるのか、それらの移転の問題もあるのかどうか、それで全体の中心地区のエリアを考えていかなきゃならないんだろうと考えております。

○黒川 じゃ、何か土肥先生のほうから……。

○土肥 商業や業務地区のすぐそばに公務員住宅があると。おっしゃるように、これは今の姿で見ると矛盾していて、長期的には当然、再開発といいますか、土地利用の転換を図っていくべき段階に来ていると思います。

これは単なる説明ですが、なぜあそこにあいうものが建ったか。昭和40年代の終わりごろの判断では、とても今のように公共施設なり商業施設がつくばに立地する見通しが十分持てない段階で、できるだけ早く都市的

な範囲を一定のくくりの中でつくらなければ、余りにもいろんな職場や居住地が分散的で生活ができないということで、あれは当初計画にはなかつたものですが、一時的に、緊急非難的に、都市軸の中心に2カ所ほど公務員住宅をつけたという経緯があります。したがって、現在のような姿、要するに当初よりも順調に都市化ができている現状から見れば、当然、見直しをすべき対象になっていると思います。

○黒川 どうもありがとうございました。

予定の時間が来てしまっているんですが、先ほどからいろんな形でフリンジ・パーキングの提案が出ています。ここで原田先生に、例えばドイツやアメリカなどで、都心の駐車場をやめてフリンジ・パーキングを行った例でうまくいっていたり、余りうまくいっていない例があれば、また今どんなことが課題となっているかということについて、何かありましたらコメントいただければと思いますが。

○原田 基本的にはうまくいっているところしか見に行かないという感じなんですが、都市の規模にもよって、来たら歩けるぐらいの距離のところでないとまずいだろうというのは、一点ございます。

それから、中心部に駐車場をもうつくらないとか歩く環境を整備するとか一体的にやらないと、フリンジ・パーキングというところだけを取り上げてもなかなかならない。例えば街区の大きさ1つとっても、ちょっと広いかなど。もう少し細かくなる街区割りをして、そこにもっと歩いて楽し

くなる施設をつくるとか、そういうことをやらないとうまくいかないだろう。

ドイツの都市で比較的うまくいっているのは、中心部の駐車場の台数をかなり抑えるということをやっていますし、我が国の場合には、例えば付置義務のことについても最低限、これだけつくりなさいということですけれども、向こうはこれ以上はつくるなよ、という形でやっています。それから、駐車場をつくらない場合にも、つくらない分だけのお金を出させるということもやっています。中心部からつくらない分のお金を取って、それで周辺部のものをつくるという仕組みを……。フリンジ・パーキングだけを取り上げても、うまくいかないだろうと思います。

それから、特定の目的のバスでやるというのは、いいお話だと思うんです。買い物のお話もありましたけれども、それをだれがどう負担するのかというところも、少し考えていったらいいだろう。買い物に来る人はお客様ですから、今、例えば駐車場の料金を幾らか割引をするということをやっていますが、その延長で、なぜ公共交通のほうに何かしようという発想にならないんだろうか。通勤の場合でも通勤手当とかそういうのをやりますけれども、その延長で、バス自体を自分で出してもいいじゃないかとか、ここは研究学園都市で先進的な都市だと理解しておりますので、交通の面でももう少し積極的にいろいろと新しい実験をやっていただければ、ありがたいと思うんです。

○黒川 どうもありがとうございました。

今の1つのキーワードは、歩ける範囲ぐらいまで来たパーキング、という言葉です。余り遠くにあるパーキングは、使わないのがドイツなどの例じゃないかということ。

あと、ドイツでは駐車場をつくるのをやめて外へ行くという話ですが、日本に直輸入すると誤解を生じると思います。私としては、向こうは、今、日本にあるような駐車場のレベルではなくて、物すごくいっぱいあるのでそれ以上足しちゃいけないという意味で、例えば、つくばの学園都市に5,000台駐車場があるというのは、向こうでいくとノーマル、それぐらいあるのは当然で、それ以上足すのはやめなさいよというイメージなので、ちょっと誤解を与えるので補足をしておきたいと思います。

いろいろやっているうちに時間が来てしましましたが、最後にパネリストの方でもう一度一言ずつ、何か言いたいということがありましたらどうぞ。

○谷口 一言だけですが、皆さん例えばバスをやれば自分が負担をしてもいいよとかいう議論が結構出てきますし、そのための話し合いもやろうという意見が出てきますが、そういう場をどういうふうに設定するのかが結構大きな問題だと思います。私、ここに来る前、京都にいたんですが、京都というのは1,200年の都で、いろんな慣習や利権があって、どこで何が計画決定されているか全然わからない。坊主と地上げ屋が祇園の2階で決めているようなところがあります。そういうのに比べますと、つくばは人のいい農家のおじさんと世間知らずの研究者がいて、いろいろ良い意見は

出るんだけれども、リーダーシップを持ってやる人、それだけの利権を持っている人がいないとも言えるんです。だから、今出たアイデアを何らかの形でまとめる場をつくるのを、今度は1つの目的に設定していただけたいなと考えています。

○黒川 どうもありがとうございました。

横山さんのほうから何かありませんか。

○横山 今の谷口先生のご意見、まさにそのとおりだと思います。ただ、社会全体が今、とにかく地球自体を宇宙の惑星の1つとしてとらえるという発想でいろんなものが進んでいる中で、我々がそれを好むと好まざるとにかかわらず、そういう視点で身近な我々の足の問題をどう考えるかというその考え方、そういう哲学の問題をこの次の機会に議論できる場があったら、大変幸せだと思います。

○黒川 どうもありがとうございました。

土肥先生はいかがでしょうか。

○土肥 もう特にありませんが、きょうは司会者の方針で全くどなたも触れませんでしたが、常磐新線がもし来るとすれば10年近く後に来るわけで、そのときには、多分、交通環境は全く今から想像できないぐらい大きく変わる。それに向けて特に都市サイドでいえば、都心をどういう方向で持つ

ていくのか。これだけは早めに方針決定をして、その方向に向かっての整備を考えていく必要がある。

もう一つは、先ほど来出ているように、その都心へ周りからどうアクセスしやすくしていくか。これに対しては、自家用車でアクセスする人はそれなりの負担、要するにメリットを持つわけなので、逆に言うと行政需要等を発生させるわけなので、それに対応した負担をして、その負担によってマイカー以外の手段による人々へのチャンスを提供するという発想が必要です。それを実際にどうマネージするかは、これからは問題じゃないかと思います。

○黒川 どうもありがとうございます。

それでは、井口さんお願ひします。

○井口 先ほど土肥先生から出ました、歩いて楽しい町にというところを議論が深められなくて、とても残念だったんですけども、真ん中を歩いて楽しい町にするということは、すぐにも試みられる視点だと思いますので、ぜひそこを進めていただきたいと思います。例えば歩くときに小さいお店なんかが出ていたら、すごく楽しいと思うんです。お店を出してもいいとか、出すのに多少の援助をするとか、そういうことによってむしろ歩いて通りたい町にすることが、すごく簡単にできると思います。周辺部から朝1本バスがあって、あるところでおろして、そして1日遊べるようなつくばの町であれば、夕方にまた拾って帰るということで、十分周辺部と

の連結ができると思うんです。今ままだと西武の買い物だけとか、それだけでは1日遊んで帰るような町ではないので、そのところをぜひみんなで考えていけたらと思います。

○黒川 どうもありがとうございました。

井坂さんのほうからコメントございますか。

○井坂 私は歩く立場でしか物が言えないものですから1つだけ申し上げておくと、時間の問題です。運転している人の時間の流れと歩く人の時間の流れ、調査した人がいるのか研究している人がいるのかわからないんですけども、私の感じでは歩く人の時間の流れは実に悠長にできているんだろうと思うんです。自動車にお乗りの方は、チョコチョコ自動車に乗って移動すると大変多くの収穫があったようにお思いかもしれませんけれども、人生の時間の積み重ねということでは、歩くほうがお得じゃないかと思いますので、そのことだけ申し上げておきます。

○黒川 どうもありがとうございました。

最後は人生の時間の使い方をよく考えて設計をしなさいということになりましたけれども、きょうはいろんなご意見が出ました。将来に向けての交通の問題、都心部のあり方、さらに交通から生活そのもの、及びつくばをどんな生活の場にするかという議論まででてきたかと思います。また、バスを引くことについても、数年前はただ単に行政にお願いをしてバスを

引いてもらうべきだという議論でしたが、今日の議論では、いろんな努力をそれぞれがやらなきゃいけないというご意見が多くなってきたと思います。こういう場でいろんな議論がされたのは、このような意見の発展と言う上で非常に有益だったのではないか、というのを私のまとめの言葉にさせていただいて、今日のディスカッションを閉じさせていただきます。

フロアの方もパネリストの方も、長時間ご苦労さまでございました。ありがとうございました。

○司会 ありがとうございました。まだまだ議論は尽きないと存じますが、  
これで終了させていただきます。本日はどうもありがとうございました。

閉　　会

## 会場アンケート

☆このアンケートは、シンポジウム当日、聴衆の皆様に、  
会場でご記入戴いたものをまとめたものです。

●つくばは、車を運転できる人にとっては、大変環境が良いところである。その上にまだ駐車場等を整備し、ますます便利しようとしている。しかし、バスについては、旧態のままであり、改善をなされていないままであり、交通弱者にとっては、最悪の環境である。そこで駐車場の料金を値上げし、「車」を運転する事は「お金がかかる事」と市民に実感させ、自動車を運転する事をあきらめさせる事ができるのではないかだろうか。料金の収入は、公共交通整備の財源として充てることが可能となり、バスについても改善が可能になるのではないかだろうか。

様々な立場の方の意見が聞けて大変勉強になった。本日は、交通の面だけを考えたシンポジウムであったが、パネラーの話を聞いていて「目的地（施設）が分散しているので公共交通がそれらをカバーできていないのではないか」と思った。そこで「交通計画」と施設計画」の両面から考えていく必要があるのではないかと思った。

〔21才・男性・学生・つくば市〕

●「車」は単に移動の道具としての物ではない。一つのステータス性を持っていると考えます。従って、当初から車社会否定の観点から事を考えるのは、問題があると思います。まず、バスの現状では不便、という中には、バスのもつトレンド性が演出されていない点もあると思います。具体的には、周辺地区と都心地区を結ぶ手段は相当期間、車依存が適當と考えられます。しかし、都心でその全てを受け止めるには、物理的にもアメニティ演出のうえでも問題があると思います。やはり、郊外で大方を受け止め、シャトル交通で都心を結ぶべきだと思います。そうすることで、都心

地区の‘カイワイ性’や歩行の楽しみといったヒューマンな演出につながるものと思います。

つくば市民会議に際しましては、ご高配ありがとうございました。この行事についても今後共開催してまいりたいと考えておりますので、よろしくお願ひ申し上げます。本日は大変勉強させていただきました。

〔39才・男性・自営業〕

●これから、長期間開催してほしい。案内状をもっと早くしてほしい。

〔52才・男性・公務員・つくば市〕

●商売柄、バスなどより車を利用してしまう身である。従って、駐車スペースの少なさ、それが原因の路上駐車の多さの方が気になる。また、つくばの道路は車に優しく歩行者に厳しいと思う。自転車で歩道が走りにくいため、車道を走っている。それをよく見かける（特に子供・高校生）。危ない。

〔23才・男性・記者・つくば市〕

●世界の研究学園都市には、自転車交通と交通政策の中心にすえている街がいくつもあります。私が訪れた中では、カリフォルニア州デービス市、ドイツ・フライブルク市など、自転車専用道路、専用レーンが計画的に都市の縦横に整備されていて、大変素晴らしいものでした。つくばでも是非自転車交通を優先させる道路整備を推進してほしいと思います。新規開発における自転車道路整備、旧道の拡幅における自転車レーンの整備、是非

期待したいです。つくばはあまりにも車中毒のまちになってしまっている。自転車でも行けるところでも、皆、車です。かつ、周辺地区では、車種を競って、どんどん高級化し、3000ccの車が氾濫する様になっています。「経済大国でも、生活の本質的な価値を知らない」と皮肉られる日本のおろかな側面を象徴する様な状況ではないでしょうか。自転車なまち（環境にも人間にもやさしい）をつくばで実現できればと思います。ドイツ・フライブルグ市では、駐車場を少しずつこっそり減らし、駐輪場に置き換える政策も展開しています。これくらい思い切った政策決定が必要ではないでしょうか。例えば、市役所の駐車場も、半分位、駐輪場にしてみてはどうでしょうか。

〔28才・女性・会社員〕

●つくばの街、特に学園地区はもともと車を使わざるを得ない街の構造。つまり、オープンスペースが広くとってあり、建物がまばらに配置されている構造となっているため、自動車で生活するには全国一となるような方向に進むのも一つの考えではないかと思う。道路整備はかなりされているが、最近も混雑がかなりみられるようになってきてるので、道路の拡幅や信号制御システムの効率をはかり、スムーズな交通の流れを実現する。そして駐車場についても、駐車待ちの交雑が生じないような工夫を取り入れ、つくばは車で生活するには一番という街を実現してもらいたいものである。そうとはいえ、公共交通も必要であるから、そのためにはバス等の公共交通が成立するような都市の構造、つまり中心部にあらゆる異説を集中させ、皆がそこへ集まつくるようなところにすれば客も乗るし、バス

会社としてもうける路線となるだろう。中心部の育成の一つとしては、やはり常磐新線で鉄道を乗り入れるというのが大きく貢献するものと思う。

一昨年から毎回参加させてもらっているが、交通ネタは堅すぎるくらいが感じられる。主催が都市交通センターさんであるので、テーマが限られるのもわかるが、特に基調講演をはじめとして、もう少し一般の人々にもとっつきやすいテーマやシンポジウムという形ではなく、別の形のイベントという形での開催というのも考えられないものだろうか。

〔25才・男性・学生・つくば市〕

●二つの方向で改善を図る必要がある。一つはバスのサービスレベルを上げること。一つは渋滞混雑エリアに車を入れない、少なくすることであろう。バスのサービスレベルを向上するといつても料金、ルート、快適性等々いろいろ考えられるが、現在のつくばのバスのサービスレベルはどれも十分とは言えない。このサービスレベルの向上によって車からバスに手段がとって代わるか疑問である。（市による補助やその他の策があろうが、これは抜本的な対策とは言えないと思う。）車をへらす策としては、まずどの車をへらすか→それは日常同じように使う車、つまり通勤・通学等の決まったルートの交通は車でなくてもいいと思う。これらをへらす対策としてバスや新交通等の公共交通が必要であると思う。貴重お話を聞けて大変よかったです。

〔22才・男性・学生・つくば市〕

●つくば市に移住して6年目になりますが、6年前に比べて、明らかに幹

線道路系の交通量は増大してきていると思われます。また中心部における休日等の渋滞も激しさを増すばかりであると思われます。12月には、三井ビル横にも立体駐車場が建設されるそうですが、今後、市役所や市民ホール、専門店街等が立地してきた場合、焼け石に水という感じで、根本的には解決にはならず、やはり公共輸送機関（軌道系・バス等）の整備が絶対的に不可欠であると思います。

基調講演は少し専門的すぎたのではないかと思われます。昨年、一昨年とつくばの交通問題に関するシンポジウムに参加させていただきましたが、今回は少し盛り上がりに欠けているのではないかと思います。もう少し事前PRを行ってみてはどうでしょうか。

〔24才・男性・学生・つくば市〕

●関東鉄道に市内のバスサービスの向上を求めるには採算上無理があるようと思われる。水海道市は、水海道駅～筑波大学病院間のバスを運行するために、関鉄に補助金を提出していると聞く。つくば市内で、もし仮に住民のコウセンサスが得られれば、市が助成する形で市内のバス・ネットワークを整備していくのはどうであろうか。つくばのような面の中心に都心がある場合、軸を設定して幹線枝線という形でネットワークが形成される、あるいは環状バスを運行し、山の手線のようにその環状線に各地区からバスないし他手段アクセスする、という形のネットワークが形成されるということになろうが、具体的に計画を仮想し、アンケートをとってみると、より人々の思考が伺い知れるよう思う。

井口さんの提起されたお話には、私を「はっ」とさせるものがありまし

た。人々が車を利用するの「あきらめる」というよりは、むしろ車が便利だから〔バスが便利だと不便だと、ある程度まで大勢に影響しない〕というような気がします。確かに主婦の人々の行動といったものは、私の念頭にはなかなかありません。貴重なお話を伺えました。

〔21才・男性・学生・つくば市〕

●つくば市周辺（筑波地区）在住であります。現在合併により、15万都市を迎える、鉄道もなく、まして周辺から都市部への交通機関がなく、大変不便を感じております。車社会の時代ではありますが、交通弱者である老人、子供達が気軽に移動できる交通手段が必要であると考えております。各地区から中心への路線バス及び地区間を結ぶ循環バスが必要なのではないかと、痛切に感じております。特に市民としての一体感（格差是正）を醸しだすためには、市内を自由に動けるという（新・旧住民の交流の場）交通機関の整備も必要であると考えております。市全体（中心・周辺）の交通をどうするかであるが、一つのモデルケースを示して、それを検討していくはどうだろうか？ 行政努力・民活導入が必要である。

〔40才・男性・公務員・つくば市〕

●本日の話を聞く限りでは、つくば市内及び周辺に居住する人達中心に話が進められているような気がします。国際都市と言われる筑波学園研究都市としては、県外からの通勤・通学も今後ふえると予想されますし、又、現状では、バスの不便さが重要な問題とされ、予想以上に通学、通勤の時間がかかることから、住居移転をされている方も多いと言うことを考えた

方が良いのではないか。私自身も、千葉県野田市に住んでおりますが、ドアtoドアで2時間程かかりますが、車では朝一般道で1時間半、帰りで1時間というように車に帰ることによって、1時間半の短縮が出来たということで私にとっては、車に変えて良かったと思っています。またまいませんが、世界のつくば市として、意見をまとめてほしいと思います。（利害関係なしに）

個々の意見も大切だと思いますが、知恵のある方々により、より良い交通環境をどうすればつくば市に摘要出来るのか、現状にそった考えをまとめ、未来都市の発展にご協力願いたいと思います。働く者たちにとって、便利な交通手段が今は車であり、今後も車であるということは言えるのではないかでしょうか。

〔32才・男性・野田市〕

●市内においては、ある一定のレベルまで交通網の整備も必要であるが、それには事業者も含めた中で市と市民が一体となった取組が重要であると思う。

参加者が関係者が多いので、一般の方ももっと参加してほしい。

〔33才・男性・会社員・土浦市〕

●高サービスと高負担の議論と明確にすべき。低料金の高サービスバスというのではなくセンスである。都市の構造も含めて、交通を考えるべき。  
理由1) 公共交通の成立性は、基本的に密度に依存する。

理由2) 自動車への依存性の高さも基本的に都市の大きさと密度に依存す

る。活動のための場所が近くにあれば遠くまで移動する必要はない。面白い取り合せであった。都市との交通のあり方にもう少し焦点があたってもよかったのでは？

〔41才・男性・公務員・つくば市〕

●循環バスには賛成ですが、各停留所近くには駐車場を作る事は必要であると思います。初めての参加ですが、大変為になるご意見等参考になりました。

〔49才・男性・柏市〕

●現実派マシカー普及により、どこの地域でもバス利用が少なく、採算ベースから廃止路線が多くなっておる現状である。しかし、それでは限られた資源や環境問題を考える時、将来に大きな課題を残すものと考えられる。そこで、常磐新線の進行状況等を考慮し、将来の問題として、つくば市全市を対象とする循環バスの検討が必要であろうと思われる。

〔59才・男性・団体職員〕

●①つくばが研究学園都市であり、職場や他の施設が分散立地しているので、公共交通やバスの採算が成り立つ様な一定の軸上に交通を集中させることが難しい。②しかし、つくばの交通問題をこのままに放置する事は、将来100万都市に発展していく上で失策になる。③つくばであえて、交通軸形成を考えれば、東京や成田との関係、河川や地形上、又残る開発適地の分布から『南北軸』を強化し、この軸上に都市施設を計画的に分布さ

せるのが望ましい。④30年、50年後に我々が残すべき遺産は、信号のない南北軸バイパス道路（西大通りの更に西側で、1～2km毎に出入りのある6車線位の道路）ではないだろうか？⑤このバイパス道路と常磐新線の交点に、パーク・ライバ専用駅ができれば更に便利だし、常磐高速道や筑波センターの車の負荷を軽減出来ると思う。大変有意義でした。第4回も是非お願ひします。交通だけでなく、都市計画とあわせて考えていくご意見が多く、大切だと思いました。

〔57才・男性・会社員・伊奈町〕

●1) 交通問題を考える場合、街づくりと共に考えて行く事が必要である。2) 必要な場所に必要な時、利用する場合、費用の問題がある。市が市民のために金をでしても良いのではないか。3) 現代人の生活が、多様化、多面化してきている現在、生活は時間との「戦い」である。特につくば市は、他市にくらべて面積が広く、交通システムが現在のままではダメである。4) つくば市で生活をする上で、現在の交通では不満をもっている主婦からパネラーを出してもらいたかった。周辺部に生活している人は大変不便さを感じている。「教育長」の発言はつくば市の人として問題である。

〔45才・男性・会社役員・柏市〕

●①歩行者専用道路が急な坂道（起伏）が多い。自転車などは降りて押さなければならない。平坦か、もっとゆるやかな勾配のペデはつくれないのか。②小型バスでも市内循環バスを運行するようにしたらよい。10分間

隔位で。③荒川沖空のバスが時間がかかる原因に6号線の横断があるためで、スムース横断の方法を研究して下さい。④公的駐車場は都市地区に立地する必要はない。

交通問題についていろんな議論が活発に出て有意義である。

[56才・男性・会社員・つくば市]

●アンケートをみると、バスが少ない、不便、運賃が高すぎるといった考え方方が圧倒的に多い。バスの利用者をいかにして増やし、バスの活性化を図るか。利用者が増えればわりが良くなり、バス運賃は低く抑えられる。どうすればこうした状況になるかを議論しないで、現状況飲みを批判するのは良くない。市内バスの要求が多いが民間に要求するなり、助成するなりの方法で、かなりバスの環境は変えられるはず。実験をするにはつくばが他都市と比べ絶対にめぐまれている。つくばらしい先進的な斬新なシステムを考えてほしい。バスのみを改事しても何の解決にもならないのだから、バスを上手に使い渋滞や事故をなくしていく方法があるはずである。井坂先生の指摘は驚き、かつ新鮮なひびきを感じた。企業地域が自ら野ぐるまる使い方を考え直す必要があるとの基調講演は、今後の都市交通を考えた上で極めて重要。勝手気儘なマイカーの使い方はもはや考え直すべきと強く考え、ワシントン大学のUバス制度をうらやましく思うと同時に、今こそつくばでも先進的に実施を考えてほしい。費用負担の問題についても、バス企業のみでなく、自治体や企業にも社会的責任をもたせて負担させる考え方が出ててたのは進歩だと考える。

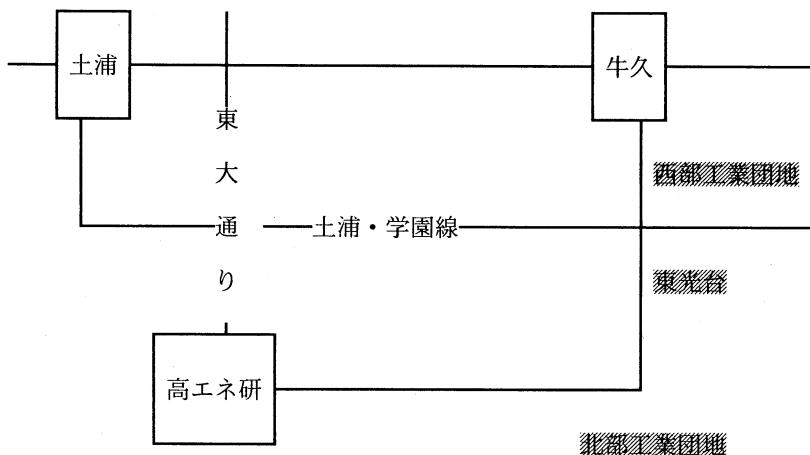
[61才・男性・団体役員・土浦市]

●現時点での交通問題を考える時、政策面と両輪である行政を中心に考えるべきだ。近くは常磐新線の都心への進入等、開発は進むが道路整備が追いつかない状態と思う。循環バスについても同じである。充分市民の声を取り入れ、行政中心で実現に向かう事だ。幸いにして市本庁舎建設が見送られたのは、将来において幸いである。駐車場設置については出来る限り公有地を利用すべきだ。

本日のシンポジウムについては、誠に感謝にたえません。

[74才・男性・会社員・つくば市]

●モノレール・地下鉄等自動車にたよらない交通機関の親切をぜひ考えてほしい。つくば市外より通勤・通学・買物等で車を利用する人は少ないと考えられる。つくば市内の移動または東京への移動が主となり、JRに直接交差する交通機関を考えてほしい。中心部だけでなく、回りの交通機関を討論したかった。時間が短い。 [男性・会社員]



●①まず自転道を完備する。（つくば市全域を対象）記号を設け、段差解消、筑波大芸術学生の卒展を展示する。貸し自転車、道路を農水路に蓋をし、その上を使用。伝統史跡の説明板の設置（つくば市・筑波山麓は平家発祥の地である。道路のところどころに、各種「のみの市」を開催する。②交通問題解決に積極的に筑波の知識を活用する。（自動車研、電総研、機械研、筑波大、製品研、土木研、建築研） 基調講演；中心部に車を入れないとの事例は参考になる。

●自家用車利用は、通勤又は業務・生活の手段として、必要以上に利用されていると思いますが、公的機関のバス等の利用が少ないと思われる。学園地区内は大方回数券（一日当たり）は別として、活用されるんようバス路線が配置されている。便の良い悪いはあるが利用出来る。アンケートによると、土浦に次いで結びつきの多い県西地方も特に下妻方面・下館・真壁については、つくばからの直通バスがないため、一般の主婦・学生、また通勤者に不便を来している。水海道・石下方面と同様、バスの利用等も考えていただきたいと思います。多面的な考えから意見が議論され、大変参考になりました。つくばの交通の重要さを感じました。今後尚一層、こうした機会を設け、意見が行政にはねかえることが、つくばの交通の改革・先進都市としての交通システムが生まれることだと思います。

[60才・男性・つくば市]

●ラウンドアバウトは取り入れられないのでしょうか？ 日本中の交通規則を変えなくては無理でしょうか？ バスの料金を安くして、人が乗りやすいバスにすべき。

会場が暗い。研究交流センターを借りるべき。基調講演が外国の話なので、それを日本に換えて説明して欲しかった。だからどうなんだの説明をもう少し長くやって欲しい。

〔38才・男性・公務員・つくば市〕

●つくば市内の交通は完全に車依存の状態にある。特に学園都市内は車社会である。今後国際会議場等公共施設の計画が報じられているが、ますます車社会を助長する結果になると思う。そこで、学園地区内は自家用車乗り入れを規制するようなシステムを考えるべきである。方法としては、プールアンドドライ方式のような幹線道路沿いで郊外に大規模な駐車場を建設し、そこからシャトルバス等により中心地区に運行するなど、中心地区に自家用車の乗り入れ制限をすべきである。

〔46才・男性・会社員〕

●車社会は大変便利であり、それを活かした都市形態作りを期待します。ただ、地球環境の保全のために、ある程度の自己努力は組み入れる余地はあります。今後も同じような企画を期待します。

〔33才・女性・公務員・つくば市〕

●こうした催しの案内がもっと多く発信されれば有り難いと思います。

〔41才・男性・会社員・つくば市〕

●路上駐車の問題・交通をさまたげる場合はもっと厳しく規制すべきです。例一大通りの外側の車線によくダンプなどが止まっています。特にコンビニエンス・ストアなどの前に駐車して、交通の流れを悪くすることがあり、大変きけんです。その店の裏に駐車場があるので、自分勝手に路上駐車をする。又、狭い道路（例えばダイエーの前）の脇に車を止めると、車が多く通る場合、大きな問題を起こす。ダイエーの前は駐車禁止だが、ショッピング車が止まっています。（電話をするためやビデオショップにちょっと入るためなど）そして、その上によく両側に止まっているので、非常に通りにくいです。ですから、罰金などを厳しくしないと、解決にならないと思います。しかし、同じ駐車禁止であるアルスの前や第一ホテルの前は、配達などのためにちょっとだけ車を止めるのは、たいした交通のさまたげにならないので、そういう所を厳しくして欲しくない。アメリカでは、そういうところは短期間（15分、30分）の駐車を許します。そして、それ以上駐車すると罰金をとります。そのようなシステムを検討してほしいです。又、これが困る時間帯があれば（例えば日曜日、祭日）その時間帯だけを禁止することも可能です。アメリカではこういうシステムが徹底しているし、割合うまくいっています。

[45才・男性・宣教師・つくば市]



シンポジウム

## つくばの交通をどうするか

TUTC Library —— 6

● ————— 平成 5 年 3 月 31 日発行

発行人 ————— 浅谷 陽治

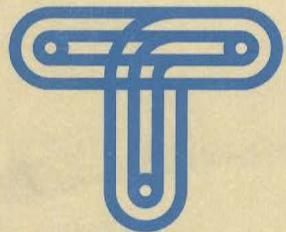
発行 ————— 財団法人 つくば都市交通センター

〒305 茨城県つくば市吾妻 1 丁目 5-1

☎ 0298-55-7211 FAX 0298-56-0311

● ————— 非売品





Tsukuba Urban  
Transportation Center

財団法人 つくば都市交通センター

〒305 茨城県つくば市吾妻1丁目5-1

電話=0298-55-7211 [代表]