

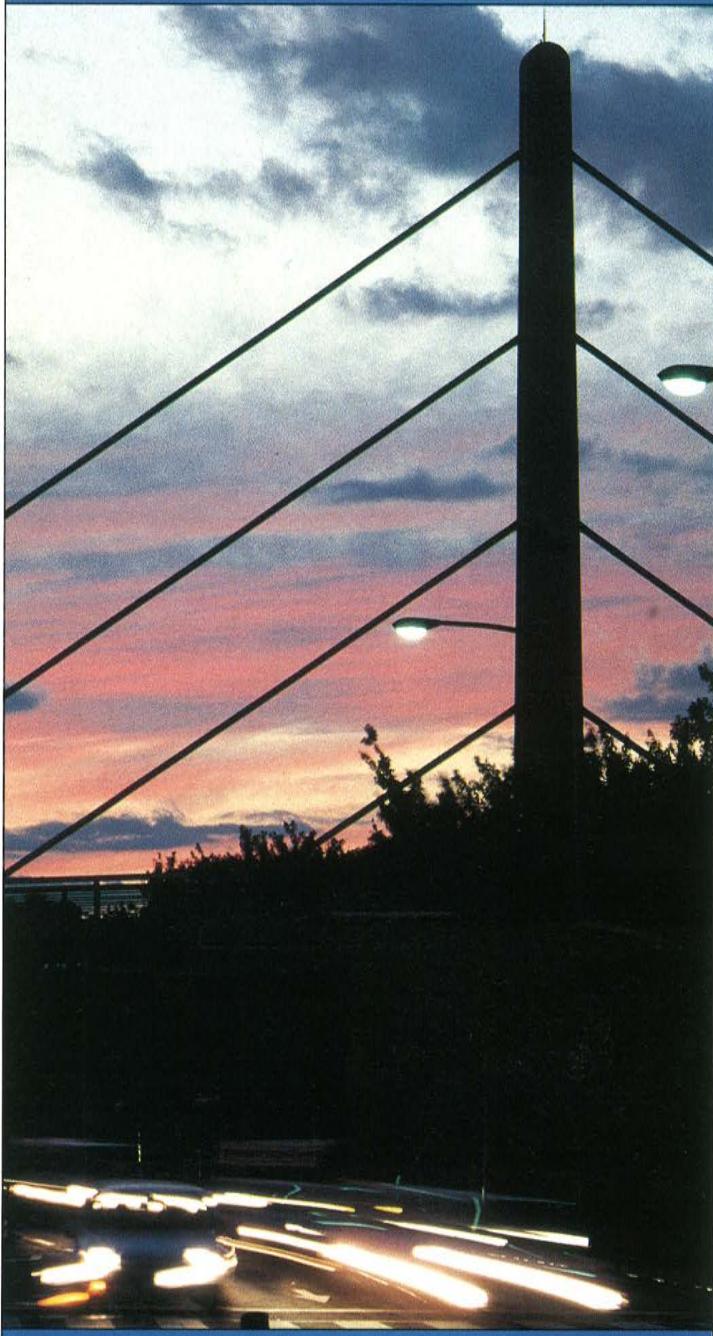
座談会

地方都市と交通

—つるばの問題を中心として—

TUTC Library — 7

平成5年7月22日
東京駅ステーションホテル



——つるばの問題を中心として——

地方都市と交通



つくばの交通の課題について説明する
(財)つくば都市交通センター
浅谷陽治理事長



新しい観点から分析や提案が出され、
座談会は熱気につつまれた



司会

黒川 洋
筑波大学社会工学系教授



出席者

岡 並木
交通評論家



太田勝敏
東京大学教授



土肥博至
筑波大学芸術学系教授



説明者

浅谷陽治
つくば都市交通センター理事長



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交通を中心とする課題について、調査やシンポジウムを重ねてまいりました。本年度は、これらの成果を生かし、さらに掘り下げて行くため、地域交通の専門家を招いて、座談会を開催いたしました。

テーマは、「地方都市と交通」と言うことで、特につくばの問題を中心として議論していただきました。最初に、当財団の今までの研究成果から、現在のつくばが抱える、交通の課題をご説明し、それに対して、専門家の方々が、様々な観点から、分析やご提言をいただくという形で、座談会が進行していきました。

議論は、つくばの特異性を巡って、大いに盛り上がり、新たな視点からの意見が多数出されました。この成果と当日使用しました資料を小冊子にまとめました。この冊子が、つくばを考えるうえで、何らかの参考になれば幸いです。

平成5年10月

財団法人つくば都市交通センター

理事長 浅谷 陽治

座談会「地方都市と交通」

——つくばの問題を中心として——

**とき 平成5年7月22日午後6時から
ところ 東京ステーションホテル**

参加者

◎黒川 洸（くろかわ・たけし）

昭和16年7月15日生まれ、東京大学大学院博士課程土木工学専攻、修了
工学博士、筑波大学社会工学系教授
都市計画、都市施設計画

◎岡 並木（おか・なみき）

東京都生まれ、評論家（比較都市史、人間の移動史）
元朝日新聞編集委員、前・静岡県立大学教授（比較都市論）
現在、西武百貨店顧問
『新しい交通』（りくえつ刊）、『都市と交通』（岩波書店）ほか

◎太田 勝敏（おおた・かつとし）

昭和17年1月19日生まれ、東京大学土木工学科卒業
工学博士、現在、東京大学工学部都市工学科教授、都市交通計画専門
『交通システム計画』（技術書院）ほか

◎土肥 博至（どひ・ひろし）

昭和9年2月1日生まれ、東京大学建築科卒業、工学博士
筑波大学芸術学系教授
都市デザイン、都市計画学

説明者

◎浅谷 陽治（あさたに・ようじ）

財団法人 つくば都市交通センター理事長

黒川 どうもお忙しいところをお集まりいただきましてありがとうございます。きょうの座談会のテーマは「地方都市と交通一つくばの問題を中心としてー」ということです。日本の中で自動車が1世帯に1台以上という状況が地方都市でもだんだん見られるようになってきて、つくばでも最初のころは公務員の方々は1世帯に1台というのもかなり難しかったんですが、公務員宿舎の中でも複数保有の世帯がかなり増えてきている(資料A1・2)。周辺部の昔から住まわれている方々は、むしろ運転免許を持っている人1人に1台という構成になってきている(資料A3)。

そういう意味では車社会が到来したわけですが、一方では、車が利用できない、あるいは利用しにくい、いわゆるトランスポーテーション・プアと言われる方も含めて、もう少し公共交通をサービスすべきじゃないか、あるいは、地球環境問題からも自動車の利用をどうしたらよいかという議論が出ております。きょうは今後の日本の地方都市を含めた形で、あるべき社会、あるいはこういうことに気をつけたらいいんじゃないかということについてのご議論をしていただきたいと思います。

それでは最初に、浅谷理事長から今までのつくばの状況についてのご説明をいただいて、その次に土肥先生に、つくばはこれまで計画を立てて30周年になり、そこに深くかかわってこられたので、つくばの都市計画の経緯についてのお話をいただいて、議論に入りたいと思います。

では、浅谷理事長さんから。

つくばの状況

浅谷 筑波研究学園都市は、つくば市と茎崎町によって構成され、面積はそれぞれ 260 km²、24km²で、合計 284 km²。筑波山一帯を除いてほぼ平坦な地域です。人口は、平成 5 年 4 月現在つくば市 149,124 人、茎崎町 26,118 人、合計 17 万 5 千人ですが、人口は、近年急速に伸びを示しています（資料 E）。

常磐新線が、平成 12 年度開設を目指として進められていますが、開設後は、東京まで約 50 分で直結され、新線による沿線開発で、人口はさらに増えることが予想されます。

茨城県の道路の整備状況は、全国でも上位にあります。1 km²当たりの道路延長は平成 2 年度で都道府県別で第 6 位ですし、自動車 1 台当たりをみても、平成元年度で第 4 位と、かなり高水準です（資料 E）。

乗用車の保有台数は、平成 2 年度 105 万 4 千台で、全国第 11 位です。

次に、財団ができてから実施しましたアンケート調査の結果からいくつか抜き出して、つくばの交通状況をご説明いたします。

A 1～9 は、平成 4 年 7 月に行ったアンケート調査です。800 世帯をサンプリングし、55% の回答率、440 票の集計結果です。

B 1～7 は、平成 5 年 1 月につくば市から委託を受けて行っ

たアンケート調査です。2,333通配布し、1,043通の有効回答が得られました。

C 1～3 は、B と同じ調査で、事業所を対象に平成 5 年 3 月に行ったもので、標本数は 259 です。

これらの調査により以下のようなことが概略として言えるかと思います。

- (1) 各世帯の自動車平均保有台数は、2.2 台。
- (2) 自動車を保有していない世帯は、全体の 4 %。
- (3) 学園地区よりも周辺地区の方が、保有率は高く、周辺地区的 2 台保有は、35% と最も構成比が高い。
- (4) 周辺地区で 20 年以上つくばに住んでいる人の平均自動車保有台数は、2.7 台。
- (5) 市内の路線バスは、70～80% の人がほとんど利用していない。月に平均 10 回以上乗る人は 3 % にすぎない。
- (6) 公共交通機関を積極的に整備してほしいと市に求める声が強い。
- (7) バス事業に対する公的負担については、肯定派と否定派がほぼ均衡している。

財団はクレオのある中心市街地に約 4,000 台の駐車場を持っている、土日の回転率は、クレオに隣接している駐車場に関しては 4 回転以上しています。去年、ことしは景気の影響もあり、ややダウンしていますが、過去 5 年間、急速に駐車台数が伸びてきています。今の勢いで中心市街地の市街化を形成していく

ますと、4,000台の駐車場では不足して、先日行った調査では、約1万台を整備しなきゃいけないという答えが出ています。しかし、1万台になる前に、道路の条件その他、別の問題で障害が起きるのではないかという心配もあります。いずれにしろ、今のつくばにおける車社会の状況は、年々市街化が進むに従つてさらに進んでいくと思われます。朝の通勤時間などは、もう既に渋滞が始まっています（資料D）。

もう一つ大きな問題として、交通事故の問題がある。道路の条件がいいということは、車がスピードを出しやすため事故を起こしやすいということでもある。事故防止のためにも、できるだけ自家用車に頼らないようにする必要がある。当面は公共交通機関としての快適なバスに対する市民の期待が大きい（資料B4）。

ただ、過去に地元の要望で、工業団地を結ぶバスを整備したこともありますが、実際に引いてみると要望は強いけれどもほとんどバスに乗る人が少ないという矛盾もある。現在、つくば市が中心となって今後のバス交通のあり方について検討を進めているところです。以上、つくばを中心とした地域交通の状況を簡単にご説明いたしました。交通問題は、年々、多くの犠牲者を出しながら、市民全体にかかわる問題として複雑化してきています。ぜひきょうの座談会で今後の指針についてご示唆をいただければ大変ありがたいと思っております。どうぞよろしくお願ひいたします。

黒川 どうもありがとうございました。

続きまして土肥先生のほうから、つくばの学園都市の計画の変遷と、交通問題についてお話しいただければと思います。

つくばのマスター プランと『3つの選択』

土肥 都市計画の経緯は、何しろ30年という長い時間があつて、それを短い時間で全体的にとか具体的にお話しすることは難しいので、できるだけ手短に、きょうの議論の背景としてご説明しておいたほうがいいと思われる、ぎりぎりのところだけを簡単にお話ししたいと思います。

ご存じのように、つくばをめぐる状況は、昭和60（1985）年の万博を境に、基本的には否定的評価から肯定的評価に転換したと言えるんじやないかと思います。私個人の経験でも、同じ方から否定的から肯定的へとまったく逆の意見を伺うことが多くなっています。

住民が住み始めて、具体的にまちづくりが始まったのがおよそ昭和45（1970）年と考えると、それからの15年間が前期に相当するもので、昭和60（1985）年以降を後期と考えてよろしいかと思っています。前期に関しては、ほとんど強制的にまちがつくられ、人も移転してくるというのが基本的な状況でした。60年以降については、必ずしもそう嫌々来るというわけではないという状況となって、一般の都市をめぐる状況に近づいてきたと言ってもいいかと思います。

バスその他公共サービスのあり方についても、60年以前は、
公的機関が責任を持つ、また、持たなければ何も進まないとい
う状況がありました。それを過ぎると見解が多様化してくる。
依然としてそういう主張もあるし、もう一方では、いつまでも
つくばだけそう特別な考え方でいくわけにはいかないというス
タンスも出てくる。そういう大きな転換が60年前後を境にあつ
たということです。

もう一つ申し上げておきたいのは、ことし研究学園都市建設
30周年と言われていますが、実際にまちづくりの基本構想は、
昭和40年から41年にかけて2年ぐらいかかって固まりましたが、
それを固める過程でいろんな選択肢があり、その中の1つの選
択がなされて、それが現在につながっている、ということです。

つくばは初めから現在できている形でイメージされて、つく
られてきたと思われがちですが、昭和40年代初頭においては、
まず、つくばには東京にある各省関連の研究機関と幾つかの大
学を移す。そのための基盤整備を住宅公園にやらせましょう、
これだけが閣議決定の内容でした。そこには、ニュータウンを
つくるとか新都市をつくるということはほとんど触れられてい
ない。研究所を移す、それに伴って人も移すというのが、国策
というレベルでのつくばの構想です。そういう内容に「研究・
学園都市」という名前をつけていた、というほうが正しいと思
います。

じゃあ、どういうことをやるかということになって、端的に

言いますと3つの考え方があったかと思います。

1つは、国が言うことをそのまま受けて、研究所や大学のためのゆったりとした敷地を確保する。そこにそれぞれ研究所や大学に自由に建てていただく。そこに働く人たちが住む場所は、そんな何にもない農村の中にいきなり住めと言っても無理だから、常磐線沿線の松戸から柏の周辺に住宅団地開発をやって、そこに研究者の方々には住んでもらう、そこから通ってもらうだけでも東京への負担は十分軽くなるではないか、そういう意見が1つ。

これは主として、お名前を言っていいかどうかわかりませんが、当時東洋大学におられた磯村英一先生が強くご主張なさっていた考え方です。要するに、人が住めるような環境をゼロからつくるのはとても難しい、研究所とか大学の働く場所なら国がその気になればつくれるだろうという、今から言えば職住二分論です。

もう1つは、沿線開発もそう簡単ではないので、住宅地と職場になるべき研究所・大学用地をつくばにつくる。だけど、都市的なサービスまでもそこで提供できるような都市をつくるのは至難のわざで、今まで日本でいろいろ試みられてきてあまり成功した例がない。都市的なサービスは、土浦市をもうちょっとテコ入れして、土浦市を都市的なサービスを提供する母体として育て、つくばは郊外地域として研究所群と大学と住宅団地をつくる、これが2番目の選択肢です。

3番目が、一切合財つくばにつくる。すなわち都市建設といいますか、新都市づくりです。

その3つの選択肢の中で、主として都市計画学会を中心に都市計画に関するいろんな分野のオーソリティーが集まって議論をした中で、最終的には3番目の新都市をつくろうという選択がなされた。その場合の新都市というのは、研究所地区と住宅地区ともう一つ都心地区という組み合わせがないとほかの案になってしまうわけです。そういう都市的サービス、都市的アメニティーを提供できるような都市をつくるというのが、少なくとも都市計画上はつくば建設の大きな目標になってきた。

岡 これはいつごろ計画されたんですか。

土肥 そういう基本方針を決めたのは、40年から41年にかけてです。

それ以前、いろんなニュータウンが日本で試みられていましたが、都心をつくらなくても済む条件、何らかの母都市があって、そこで働く人たちのための住宅を中心としたニュータウン、要するにベッドタウンをつくり、そこに一部就業施設、職場も持ち込んでいくというやり方が行われていました。一番最初の千里ニュータウンでさえも、都市的中心が一向に育たないままにずっと推移していたわけです。この都市的中心が日本で果たしてつくれるかが大きな課題で、そのためには公団、国土庁を中心いろいろな努力がされました。

その最初の取っかかりが、つくばセンタービルと今呼ばれて

いますが、磯崎さんが設計されたノバホールを中心とした施設が昭和58年できました。60年にクレオができ、この2つがそろったことによって、量的集積はないけれども、質的に新たな都心となる可能性がやっと現実のものになった。それがちょうどこの都市に対する皆さんのが見方が転換するポイントになっていると私は認識しています。

そういうことが、つくばの都市づくり、まちづくりの大きな枠組みと、その枠組みによって進んできた状況の展開ではないかと思います。

交通の問題はそれとずっとパラレルに大きな問題として最初からあったわけで、一番最初の昭和40年、41年段階では、鉄道を引き込むことを大きなターゲットに掲げていました。これはオフィシャル・プランとしては認知が得られずに、オフィシャル・プランから鉄道はずっと消えて、現在の常磐新線構想が浮上するまでの間はほとんど寝た状態になっていました。

つくばの現在の交通問題については、元来、農村地域で人々が密度低く住んでいた中に突然、極めて現代的な都市をつくることになったわけで、しかも行政的にはそれが一体としての都市域を形成する、こういう性格の異なる環境が1つの行政区域の中に存在するということが1つの問題。

もう1つは、つくばのアイデンティティーを出していこうとする過程で、都心というものが成立し、成長するにつれて、当然、動きを集め、そこから動きを発生させていくわけで、その

都心の交通問題が大きな問題としてクローズアップされてくる。

交通についてはこの2つの問題が、解決できるかできないかはわかりませんが、考えていかなきやならない問題だと思っています。

自動車の保有率をどうみたか

黒川 どうもありがとうございました。何か関連してご質問ありますか。

太田 マスタープランの段階で僕らは学生で、交通の計算をお手伝いしたという記憶がありますが、交通のベースについて、車の保有とか街路網の間隔とか、アメリカのマニュアルなどで勉強しましたが、交通体系としては、鉄道の軸、しかもそれは東京に続く鉄道があったかと思います。都市内の公共交通についてはどんな考え方になっていたんでしょうか。

岡 バス、あるいは新交通システムを土浦から引く話が、具体的にあったのは？

太田 最初から入れてありましたか。

黒川 最初のプランにはありません。日本で新交通システムのコンセプトが出てきたのは大阪の万博の昭和45年以降ですから、41年のときは全然絵に入ってないです。

太田 内部についてはバスでやるくらいな感じですか？

土肥 これは交通だけじゃなくて、ほかのことも内部はそんなに考えていないんです。何しろ人が寄って来るのか来ないの

かという、そこがポイントだったから。

太田 しかも、いろんな研究所の用地がバラバラにレイアウトされたような印象を受けましたね。ということは、後から住宅を入れ、それをうまく組み合わせる形で街路網を入れていったというところもありますね。それも軸があって入れたんじゃなくて……。

土肥 結局、平地林がある場所が研究所の場所になったわけですから、平地林が散在しているところを強引に道路でつなぐということです。

岡 磯村さんはイギリスのニュータウンをずいぶん勉強された方だけど、それがどうして片方だけでいいと言われたんでしょうね。

黒川 私の知る限り、それまでの同じような実例は第一生命が本社を大井町に移した例と、その次は原研が東海村に出ていった例です。第一生命は行つたけど全部また引き揚げてきちゃって、コンピューターしか残らなかつた。次の原研はどうなつたかというと、今度は逃げられないから、結果的には一番近くに研究員レベルが住んで、その上の室長クラスが水戸に住んで、もうちょっと上の人が松戸とか柏に住んで、一番偉いのは東京に住んでいる、そういう形態になつたので、つくばをつくつたって所詮そうなるから、それなら逆に積極的に受け皿につくつたほうがいいじゃないかという説なんです。

第3番目を選択したのは、東海村は最初の計画をちゃんと立

てていないから失敗したんだ、ちゃんと最初から計画をセットにすればできるはずだ、いや、それをやるべきだという議論です。

土肥 やっぱりかなり挑戦的選択なんですね。

黒川 チャレンジャブルなんです。

土肥 だれも自信があったわけじゃないと思いますが、せっかくこれだけのことをやるのならば、それを目指さないととう……。

岡 最初のころ、そういう選択肢は考えられないようなことでしたものね。

黒川 そうです。そのころのフィージビリティーがあるほうからいくと、磯村案は消しがたい案としてあったんです。

土肥 磯村先生は積極的な方だけど、幾つかの失敗をご自分も関係されながらやってきたんですよね。で、やっぱり手堅くということです。

岡 おもしろいね、こういう歴史は。

黒川 私も議論に参加していたんですが、対東京には鉄道をぜひひつくるという議論があった。ちょうどあのころに※角本構想——1世帯から坪1万円取れば新幹線ぐらいできるという案があった。最初のオフィシャル・プランに乗らなかつたんですが、我々が常磐新幹線の絵をかいたんです。

では都市内はどうするかについても、また大激論がありまして、我々交通グループは、結果的に土地がこういう格好でしか

確保できなくて、住居と研究所を分散すると決めた瞬間に、交通はバスでやれとか自転車で行けとかは絶対無理だ、公務員もここでは自動車を1世帯1台持つべきだと言ったんです。そのころ日本では自動車が1,000人当たり70台、アメリカは1,000人当たり500台の時代です。1世帯に1台というのは、1世帯4人家族とすると1,000人に対して250台。そんなに日本の経済力は大きくならないと。

※角本構想=都市経済学者で、経済学博士の角本良一氏が唱えたもの。

岡 30年代はそうですね。

黒川 70台の内、乗用車は法人も入れても30台しかないわけです。それが250台になるということは8倍とか10倍の経済力を持たないと買えない、そんなばかなことにはならないと。最初我々は1世帯に1台で道路の間隔だとか幅を決めたんですが、その案がオフィシャルになるときに、頑張ったのですが結果的に2世帯に1台ということとなり、道路の幅がずっと縮小されたんです。

岡 名古屋の桃花台では、たしか10所帯に2台分ぐらいずつしか駐車場を造らなかったんじゃないでしょうか。

太田 公営住宅ということになりますと、そちらのほうの政策から低く抑えられたというのがありますね。

黒川 今、筑波大の公務員宿舎の駐車場は、世帯用の宿舎は1世帯に1台というクラスのところと2世帯に1台というクラ

スとあるんですが……

土肥 初期のは50%でしたね。

黒川 原則2世帯1台の50%で、単身は10戸に1台、独身も10人に1台という設計をしていました。ところが実際は皆さんが多く入り出した昭和50年ぐらいから、単身は余り持っていないけれども、独身はほとんど持つようになり、その駐車場をどこに確保するかが大きな問題になりました。

そういう経緯を含めながら、自動車時代に入った都市ではどんなことになるか、一般論でお話しいただきたいと思います。

最初に、岡先生は都市交通のことでは評論を長いことやっておられて、特に北米とかヨーロッパでいろんなチャレンジをしているのを長年定点観測的にお調べいただいて、なおかつ、自動車だけじゃなくて、交通、動くことをもっと快適でスムーズにしようという実態を熟知されておりますので、何かご意見をいただければと思います。

車と歩行者の調和

岡 土肥先生が、つくばの場合、センターがどんどん育ってきて、そこで問題が生まれてきたとおっしゃいましたね。これは何かとても難しい問題を提起しているように思うんです。

中心部でないところは相変わらず自由に車が走ることができて、そこへバスを入れようとしたって、なかなか利用者がいなるのは目に見えている。しかし、センター周辺には車が集中し

て問題が起きてきている。となると、センター周辺をどうしたらいいかというところが、さしあたってのテーマになりますね。そこでは、どうしてもシステムの組み合わせを考えなければならないんじやないか。ただ、組み合わせといつてもお金が絡んでくる問題なので、センターの問題の解決を、利用者だけの負担でやるのか、地域の問題として利用者と地域とが半々ずつ負担するという考え方でやるのか、それで随分変わってくるような気がします。

センターは人が集まってきたるところだから、その人たちが自動車の渦の中に巻き込まれてしまったら、そこへ人々はだんだん来たがらなくなるでしょう。となれば、センター周辺の賑わいは衰退しかねない。それなりの繁栄をしてくれないとセンターの意味がなくなってくるので、自動車のコントロールを考えなくてはいけなくなってくるんじゃないかな。そのときにどのくらいの範囲までコントロールするかが問われてくるんじゃないかなという気がします。

これは皆さんもご存じのことですが、1960年代の中ごろから特にヨーロッパで起こってきた動きは、都市のあり方、考え方が歩行者のほうへゆっくり寄り始めた。自動車がどんどん増えて來ると、昔からの繁華街がさびれるとか住宅地が全然だめになってくる、そういう「行って来い」の関係なのです。具体的には、一番自動車が込んで困るところから歩行者道路をだんだん増やしていく。そういう意味で、歩行者のほうへ町のあり方、

考え方方が寄り始めたということが言えるんじやないかと思います。

つくばの場合も、センターではそろそろ歩行者のはうへ考えが寄ることが求められ始めてきているんじやないかなという気がします。どこを周辺にするかわからないけれども、周辺のパーキング場の整備がかなり大事になってくるんじやないか。ただ、パーキング場からセンターの中へのモビリティーをどうやって確保していくか。特にこの2～3年、ヨーロッパでもかなりドラスティックな動きが起こってきているので、このことは後でお話をしたいと思います。

黒川 太田先生のほうからも何か……。

太田 今日、筑波研究学園都市が30周年というお話を伺っていて、交通にとっても、例のブキャナン・レポート30周年がちょうど今年なんです。そのレポートというのは、自動車交通のあり方を体系的に示して、その後の世界の都市交通計画のベースとなった英国の政府報告書ですね。あのときのイギリスの関心は、まさに自動車を都市の中にどう手なずけていくかという話だった。そのときの問題は、既成市街地の中にモータリゼーションで急に増えた自動車に対してどう適応していくかということで、渋滞の問題とか交通事故の問題が非常に大きく取り上げられました。

ところが、つくばは新しい都市ということで、その当時予想できる範囲で、かなり自動車が普及するだろうという前提のも

とにつくったという意味では増えたものをどうしようというイギリスの場合とは考え方のベースはかなり違います。ただ、後から考えてみると、少なくともその後の発展の経緯は、ブキヤナン・レポート的なものをいかに先取りするかがつくばのテーマでもあったような感じがします。

つくばの場合、結局はニュータウンということになったけれども、その当時総合交通計画と言われるもの日本でも一生懸命入れようと考えた。そのときの「総合」は、「都市計画、土地利用との総合」と、「いろんな交通機関、特に公共交通と自動車、道路との総合」という2つの意味があったわけです。そのうち「都市計画との総合」では、大きな施設の配置がある程度決まってしまい、後から交通でうまくつなげていくということとなって、今にして思えば一つの限界があったのかなと思います。プロセスが総合と言うけれども、偏った形で総合を試みたと言えるかなと思います。

今、ヨーロッパでこのくらいの規模の都市で交通を考えるときに、完全に車社会化してしまってはいけないという考え方の変化が起こり始めています。サステナビリティーとか持続可能なということで出てくるような、環境問題と渋滞問題で新しい変化が起きつつある。そこで言う新総合で問題になってくるのは、単に交通手段間の総合だけではなくて、交通そのものを減らすということです。ということは、土地利用関係でミックスド・ユースになるかもしれませんし、それぞれの配置をもう

少し工夫したものが1つの大きなポイントになってきている。

交通の総量を減らすという考え方はこの段階のつくばにはなかった問題ですが、でき上がったつくばで今からどうしようかという話になりますと、すでに土地利用が決まったという制約がある。ただ、これから常磐新線にからむ新しい開発もあります。新たに開発される部分が、全体的なエネルギー消費なり、密度と配置から見た効率性でどんなふうに誘導できるか、誘導できる余地があるのかないのか、その辺が交通都市計画を含めた大きな課題でしょう。

当時はかなり分散型の土地利用でやったからリニアに結ぶ都市軸という形になって、センターを後から一生懸命つくりましたけれども、住宅とのつなぎがどうしても分散型になってしまった。そんな問題が残ってくるんじゃないかなと思います。

岡 広いですものね。

太田 長さが十数キロありましたよね。

岡 自転車では無理ですね。

高齢者の問題

岡 ところで、今、高齢者の割合はどのくらいになっていますか。特に計画地区のところ。まだ10%なんてとても行っていないんじゃないですか。

土肥 とても行っていないです。年齢構成的には非常に若い世代が多いですね。

岡 高齢者問題が今大きなテーマになってきているけれども、ここではもうちょっと時間的なゆとりがあるから、センターに関しては、高齢者対策まではまだ余り考えなくともいいと思います。

岡 あわてず、十数年かけて、しっかりした対策を考えればいいのではないですか。

黒川 もう一つ問題は、国立の試験教育機関ですから、公務員住宅に入っている研究者が定年退官したときに筑波学園都市に残れるかという問題があります。残れないとすると、新規にまた新しい人が入ってくるから……

岡 永遠に若い町かもしれない。

土肥 これも、昭和60年ごろを境に、それまでは定年が来たら逃げ出すという行動パターンだったのが、住めれば住みたいという層がドーンとふえて全く転換しているんです。

岡 そういう変化っておもしろいなあ。都市って生き物だなあ。

浅谷 高齢者の割合は、茨城県全体で60歳以上が17.2%ですが、つくば市は14.5%です。

岡 そうすると、65歳以上にしたら10%にいかないね。

黒川 なおかつ、これは周辺の旧集落も入れて14%ですから、計画地区だけだったら全然少ないです。それでもこのごろは、自分が逃げ出すより自分はここにいようとすると、地方にいる自分の親が自立できなくなって、こっちへ呼び寄せるという傾

向が増えてきた。

土肥 今、老人クラブが物すごく活発ですよね。

岡 計画地区内ですか。

土肥 あちこちから子供のところを頼ってきて、互いに今までしょってきた人間関係から切り離されて、基本的には孤独なんです。それを埋めようということで、世話焼きの方もいるから、老人クラブをつくっている。

黒川 町の風景も、普通の町らしくなってきていますね。平日の日中の公園は、今まで若い奥さんがテニスをやっているという風景しかなかったのが、公園のベンチにだれかが座っているという絵が見えるようになってきたんです。

岡 それはとても孤独そうですか。

黒川 いえ、にっこりしています。全国から老人が来ていますから地縁的なつながりがないもので、新たなつながりをつくる。

岡 難しいだろうね、新しいところで高齢者のコミュニティーをつくるのは。

太田 つくばはおもしろい実験都市ですね。

黒川 本当はもっとデモグラフィカルなとか、社会学の人がフィールドとして研究するのにいいところだと思うんですけどね。

ヨーロッパ型とアメリカ型

黒川 岡先生と太田先生はどちらもヨーロッパを見て言われたんですけど、自動車と町の戦いでいくと、ヨーロッパはどちらかというと、町を大事にするためには自動車をみんなで我慢しようというコンセンサスができ上がって、町と自動車の関係を持ち続けていると思うんです。アメリカに目を転じたときは、どちらかというと、アメリカの町は自動車をフルに謳歌できるようになりたいという感じじゃないかと思うんです。アメリカ側ではどんなことが起こっているんでしょうか。

岡 アメリカのラドバーンの考え方方が生まれたのは昭和の初めですから、第一次大戦が終わって間もないころです。あの考え方方が当時出てきたのは、ニューヨークの交通事故のすさまじさによります。アメリカで年間2万人ぐらい死んでいたんです。我々と似たような悩みを当時のアメリカは持ったんじゃないのかしら。

ただし、あの直後に不況が来て、途中で計画がバーになっちゃって、自動車の問題を余り深く考えることをしないでずっと第二次大戦の後まで来た。第二次大戦が終わって、また自動車が増え、郊外型のショッピングセンターが増えてくると、今までのダウンタウンが衰退して、これじゃ町が死んでしまうというので、またそこへヨーロッパ型の歩行者道路を入れ始めたわけです。

確かにアメリカとヨーロッパと大変背景が違うんだけども、自動車をめぐって、何かそこに共通する問題が起こってきているんじゃないかなという気がしないでもないんです。

黒川 ただ、そのときに、例えばボルチモアのハーバーエリアの再開発では、ダウンタウン全部をヨーロッパみたいに人の空間にしようというよりは、あるコーナーだけを持ってきて、周りは自動車の駐車場だらけの町にしようと。

岡 その通りですね。

黒川 どちらかというとアメリカの郊外の大きなショッピングモールをツー・コアにして、真ん中にワン・モールで、周りは2万台とか3万台の駐車場で、中に入ると人の空間を戻す。だけど全体としては自動車依存という構成ですね。ウエスト・エドモントン・モールだって、エドモントン全体を人間らしい町にしようというんじゃないなくて、中につくっちゃおうという概念ですよね。

岡 ヨーロッパの場合、実際の都心をエドモントンに匹敵するものにしちゃおうということなんだ。

太田 ニュータウン自身がそういう意味では非常に特殊でしょうね。ロンドンの北側にある大きな新都市、ミルトンキーンズ。あの町は車をベースにアメリカ型で計画したものです。いつ頃計画したかで、考え方方が違いますね。

守るべきものがあるのは、歴史的な町がヨーロッパには多くて、まず町のほうが大事だという言い方だと思いますね。つく

ばのようなニュータウンという点で見ると、非常に似ているのはむしろアメリカで今問題になっているエッジシティーとかアーバンビレッヂと呼ばれているところです。オフィス・商業をベースにしてデベロッパーが開発した新しい郊外都心といったようなもの、規模的にいったら、このくらいのものもエッジシティーという言い方になっているんじゃないかなと思います。

そこでは、我々から見ればかなり立派な幹線道路と駐車場をつくっているわけですが、それでも今では支え切れなくなつて渋滞の問題が起こっている。トリップ削減条例であるとか交通需要マネジメントという言い方で出てきているのは、まさに同じような状況かなと思いますね。

岡 カリフォルニア州だけじゃないと思うんだけど、カリフォルニア州の場合、大きな開発をするときに公共交通機関の計画を中にとり入れないと開発できないでしょう。ああいう考え方方がアメリカにも出てきたということは、何なんだろうという気がするんです。

太田 私どもも交通需要マネジメントとかそんな話で今勉強しているところなんですが、出発点は渋滞ですね。かなり局所的な渋滞が起こってきた。最初は郊外にそういう新都心ができるというので、インフラとしての道路をそれなりにつくったはずなんですが、州際道路でも幹線道路でもないですから、全部地元の負担です。渋滞が起こってもその次の拡幅ができない。そうなると、日本でいうと宅地開発要綱的な、開発を抑えるか

どうかという成長管理的な考へでまず出てきたわけです。

もう一つは、大体そういうのはカリフォルニアなど大気汚染の環境基準を超えている中で起こってきているから、これ以上開発する場合には、少なくとも渋滞を増やさない、あるいは環境を悪くしないということが求められるわけです。そうすると、公共交通をやれとか相乗りをしろという前提になってくる。

今までのつくばの経緯を聞くと、ある程度車社会を予測しながらできてきたわけですが、局所的、あるいはある時間帯だけは何かしなきやいかんという状況で、そういう意味ではアメリカであるような随分パラレルな議論の感じがします。

岡 カナダがまたアメリカとちょっと変わった動きをしていますね。バンクーバーなんかは入り江や川の多いところだから、将来、自動車のままで成長していったら、水底トンネルを掘ったり橋をかけたりする必要がある。そのための財力はとてもブリティッシュコロンビア州にはない。将来そういう出費をするかわりに、今、公共交通機関の運営費にどんどん金を使おうという、一種の保険みたいな考え方で公共交通機関をバックアップしている。

トロントは公共交通機関がうまくいっているけれども、どうしてなんですかね。そこは入り江も川もないけれども。

太田 同じ北米大陸にありながら、アメリカとカナダでは公共交通のあり方が全然違いますね。その理由は僕はわからないんですが。

土肥 トロントなんて、密度はそう高いとは思われないので、あれだけの公共交通を維持している。不思議ですね。

太田 アメリカは移動の自由とか開拓者精神とかいうのがあって、ちょっと違うんでしょうかね。

黒川 あるいは、ケベック州ですからフランス系の発想がかなりあって、アングロ・サクソン的な考え方じゃないのか。アメリカはどっちかというとフロンティア・スピリットで、自分の力でやる。

岡 そういう背景の違いはあるかもしれませんね。

バスの問題をどうする

黒川 それでは、今度は日本の地方都市を例にとると、ヨーロッパ型とかアメリカ型とつくばの計画的なニュータウンと、ちょっと違う側面が出てくるんじゃないかなと思うんですけど、日本の地方都市——この近くでいきますと、群馬県の館林市は人口7万の市で、公共交通のバス路線が1本もなくなっちゃって、バス停がない都市というのが初めて出現した。もうすぐ太田市がそうなるだろうと言われています。

一方では、日本国は昭和62年に国鉄が分割・民営化した。その趣旨は、借金がいっぱいあったことと、官的な経営体制はだめなんだという考えに基づいている。そこで借金を清算事業団に肩代わりして、民営化し、交通事業も原則独立採算にするべきだという意見で今来ていると思います。

そうすると、バスの問題とか、常磐新線でもそうですし、土浦との新交通システムでもそうなんですが、採算がとれるかとれないという問題と交通サービスが絡んでいるわけです。そういうところで、地方都市の交通はどう考えていったらいいか。

岡 どこへ行っても行き詰まっているでしょう。ことしの8月から、青森県の鰺ヶ沢町の中心部と20キロ離れた地区とを結ぶバスが、運行を始めますね。260人の集落だから60所帯ぐらいしかないんです。それを弘南バスがやるんです。どうして動くことになったかというと、村じゅうが乗っても乗らなくても、1世帯が毎月最低1,000円負担すれば何とかできる。そうすると、高校生の生活なんかガラッと変わっちゃうわけ。今まで下宿しなくちゃ学校へ通えなかったのが、バスで通えるようになるんです。

それを見ていると、自分たちの力でバスを維持しようという動きがぼちぼち出てきているので、これが成功すると、いろいろな影響が出てくるかなという気がするんです。それでもしなけりゃ、バスは今の独立採算制度の中ではとてもじゃないけどやっていけないんじゃないかな。そういうところまで来ているような気がしますね。

黒川 その辺は、浅谷さん、つくば都市交通センターのほうでいろいろ調査をされていますが、乗ろうが乗るまいがその地域の人たちが費用を負担するならバス事業者もやっていいという問題について、つくばの場合はどんな状況ですか。

浅谷 今のところ、自分が負担してとなると少ないと少いですね(資料B 7)。

ちょっと関連しますが、工業団地が同じように通勤輸送のために、現在は全部車で通勤しているわけですが、事故が多いものですから会社としてはなるべくバスに転換したいという気持ちはあるんです(資料C 1・2・3)。我々がある工業団地に、皆さんで一緒に毎月1社当たり、あるいは通勤者一人当たり幾らかずつ負担していただいて、みんなで共同してバスを引きませんかという提案を申し入れたんですが、結局まとまらないんです。というのは、会社が社員を自家用車からバスに戻るよう説得できないということなんです。

対処療法と原因療法

岡 都市計画にしても交通計画にしても、原因療法と対症療法と両方考え方がなくちゃいけないんじゃないかな。さしあたっては対症療法だと思うんです。ただ原因療法、つまり、こうあるべきだという視点を持っていないと、対症療法だけではだんだん行き詰ってしまうじゃないかという気がしてならない。そろそろ原因療法は何なんだろうかということを考えていかなければならぬ。

これは恐らく今の体制下ではいろんな制約があってできないと思いますが、交通とか都市計画にかかわっている人たちがそろそろ考えていかないといけない。20年かかるか30年かかるか

わからないけれど、そういう見方が必要になってきているんじやないか。本当に今のバスの企業の努力を見ていると涙ぐましいけれども、結局は裏目裏目に出てきてしまうので、そういうことを考えてもられないかなという気がとてもするんです。

さっきヨーロッパが最近ドラスティックに変わってきたというお話を申し上げたのは、どうも原因療法に向かって動き出した町が幾つかこの2～3年出てきていると思うんです。

例えば比較的古くからやっていたのがドイツのフライブルクです。フライブルクは、たしか12年ぐらい前から都市計画と交通計画をあわせていろいろ考え始めてきていて、どうしてそういうことをやったんだと聞いたら、市役所の人が言うには、「我々は自動車を悪魔として扱っちゃいない。ただ、我々の町を自動車の目立つ町としてデザインするのか、目立たない町としてデザインするのか、その選択をした」と言うわけです。

そこはドイツの中でも環境問題に対して熱心な町で、終戦前は路面電車が4キロだったんですけど、今は22キロ、あと10年か15年で29キロぐらいまで延ばすと言っています。実際の都心は1キロ四方もない狭いところですが、マーンストリートは路面電車とバスと歩行者で、自転車もいけないことになっている。そのほかの小さい道は、この道は許可を受けた車だけ、この道はそこに住む住民の車だけとか、細かくいろいろコントロールしているんです。確かにやってみれば、自動車は、いいんだけど、確かに目立たないと言ったほうがいいような雰囲気で、

近くそういったエリアを2倍ぐらいに広げる計画をしているようです。

そこで、公共交通機関を利用してもらうために「レジオ・ウムベルト・カルテ」というのをつくっているんです。日本語に訳しますと「環境を守る通勤バス」とでも言うんでしょうかね、これは今、月55マルク。円で4,000円足らずなんですが、全体のコストから見てどのくらいに相当しているかというと62%なんだそうです。38%は州と郡と市が補助を出している。だけでも彼らは、それはしようがなく出す補助とは考えない。これはフライブルクの未来への投資なんだ、ということを言っています。

このバスは、大体50キロ四方のフライブルク都市圏のどこへでも通用します。この都市圏は、3地域に分かれて、14企業、96路線のバス、電車はまだ今のところ22キロですけれども、バスルートを入れると2,369キロあるんだそうです。どこへでも1枚のバスで行けて、週末は家族でそれを使えるというんです。ドカンと4人ぐらい行ってもそのバス1枚あればよろしい。

市役所にある駐車場は、職員も月40マルクを払って使う。もし自分が「車をやめました、バス・電車で来ます」ということになると、55マルクのバスを35マルクで売ってくれる。そうやってインセンティブを与えて、公共交通機関を使う気持を起こさせようとしています。今、大体20万人の人口のうちの12万人は路面電車を使って通勤するようになっている。もう少しだつ

と19万人ぐらいが路面電車で通うようになるだろう言っていました。ただ、自動車を悪魔のようには扱っていない、これは大事なことだと思うんです。

もう一つそういった動きを始めているのが、人口規模からいったらドイツのフライブルクよりちょっと大きいフランスのストラスブールです。ストラスブールの場合は、8平方キロぐらいの都心部がありまして、その中に今7万平方メートルの歩行者街路網があるんですが、それを2倍の14万平方メートルに増やして、去年から自動車は都心を横切れなくなっちゃったんです。四隅から入れるには入れるんだけど、また外へ出ていくというやう。4カ所の入口から入ってきて4カ所の出口へ出していくという一種のセル・システムをやっていて、同時に今、南北の路面電車を建設しているんです。

なぜこういうことをやったかと聞きましたところ、一種の精神革命をねらっているんだと言うんです。自動車の問題は、よく排ガスだとか騒音だとか事故だとかいうことを言われているけれども、それだけじゃない。町の空間を車に占有され過ぎてしまった、それを取り戻したいんだとそんなことを言っていました。アメリカのニューヨークからもこの間見学に来たそうです。

最後は、成功するかどうかわからないけれども、オランダのアムステルダムが何年かかけて、都心の8平方キロの中に一般的の車は入れないようにするというんです。一挙にはできないの

で、今、駐車場を減らし始めているそうです。

その言い分は何かというと、フライブルクやストラスブルグによく似ていますが、我々は失われた公共空間を取り戻したいんだと。歩いたり、自転車に乗ったり、買い物をしたり、腰をおろしたりするために、また、市（いち）や音楽や大道でのイベントのためにも、その空間が必要なんだ、そういう考え方だと市役所の人は言っています。

そういうふうに60年代の中ごろから歩行者のはうへ寄り始めたヨーロッパの町の考え方が、ここへ来て、もう少し広く積極的になってくる気配を見せている。言ってみれば、ここらのところは1つの原因療法と考えてもいいのかもしれないという気がするんです。

町のにぎわいと歩行者

黒川 私もその意見には賛成するところがあるんです。日本ではまだ、車は自分のものになれば自分の責任においてどう扱ってもいいものだ、というのが共通概念になっていますね。ヨーロッパの町が1960年代から歩行者のはうに寄っていったとか、そういう共通認識がどんな形で醸成されてきたか、そこら辺はどうなんでしょうか。

岡 歩行者道路がだんだん増えてきて、歩行者道路をただ増やすだけじゃなくて、それと駐車場や停留所や駅とのアクセスを大事に考えながら歩行者道路計画をつくっていくと、町が繁

栄するという経験を積み重ねてきたということじゃないでしょ
うか。

太田 ヨーロッパは、アメリカが1つの反面教師じゃなかっ
たのでしょうか。そんな感じがかなりします。

岡 ただ、アメリカもちょっと気の毒で、ミネアポリスなん
かアメリカで2番目に大規模なモールをつくりましたでしょう。
非常によくて、1980年代の初期にはどんどん夜間人口まで戻っ
てきたんだけど、また今郊外のショッピングセンターにやられ
かかっているんです。それで大規模なやり直しをやっている。
だから大変は大変です。

太田 都市に対する歴史的な感覚の違いが本質的にあると思
いますね。やっぱり市民のプライドであり、地方にとっては都
市そのものがまさに文明の源というか文化の中心だという意識
が、ヨーロッパは強いんじゃないですかね。アメリカはその辺
がちょっと希薄という感じがします。

岡 ただ、ニューヨークあたりも、60年代の終わりのころか
らはそういう考え方方が市役所の連中にはポツポツ出てきている
んです。バッテリーパーク・シティだってルーズベルト・ア
イランドだって、そういう考え方の中で展開してきた。

ただ、ちょっと驚くのは、ミネアポリスで夜間人口が戻って
きたでしょう。モールに続けて3,000世帯の住宅をつくったら、
夜11時ごろでも女人人が1人で歩けるようになったんです。日
曜日でもデパートはやっているし、開く店がたくさん出てきた。

僕は、本屋があいていたから何気なく入って、「あれっ、きょうは日曜日じゃないか」と思ったのね。変わったんだそうです。夜間人口が帰ってくると、犯罪のほうが、半歩、身を引くんじやないかなと。

バッテリーパーク・シティーもそうですよ。夜中でも老人たちが散歩している。去年の「インターナショナル・ヘラルド・トリビューン」を見ていたら、ニューヨークの犯罪が減ってきたんだそうです。それと関係あるかどうかわからないけれども。

太田 ジエーン・ジェイコブズが、「にぎわいのある町」という言い方で言っていましたよね。人がそこにいることで犯罪はもちろん減りますし、それを通してまた町が活気づくという、そんな例でしょうかね。

岡 ウォール街なんて、昔は夕方5時過ぎたらだれもいなかったのに、コンビニエンスストアが出てきたんですよ。ということは、住む人が出てきたんじゃないかなという感じなんです。バッテリーパーク・シティーのすぐそばだし、片方のサウスストリート・シーポートが夜までにぎわっているでしょう。あれをつなぐ道路って800メートルぐらいありますよね。そこに人通りがポツポツ出てきている。

日本の町を本当にどう考えたらいいのかなんだけど……。

日本の地方都市が失うもの

黒川 日本の町は、そうなったときにヨーロッパ的に何か守

るべきものがあるという意識が出てくるベースがあるか、あるいはどうしたらそういうことが出てくるか。

岡 僕はこの間弘前へ行って、ホテルからお城のほうを見ましたら、ガッカリしたんです。昭和28年だったかと思いますが、東北の空を飛行機で高校野球のビラをまくために回ったときに「ああ、やっぱり日本の町はいいなあ」と思ったのが弘前と盛岡だったんです。緑の中に黒い瓦がしっとりと続いている。今度行ってみてびっくりしたのは、全部カラートタンになっている。あそこは焼けてもいないでしょう。まさに守るべきものを忘れちゃったような気がする。どうしてこういうことになっちゃったのかなという気がするんです。

黒川 土肥先生、どうしてですか。

土肥 そういうテーマで卒論とか、頑張っている学生もいますけど、おっしゃるとおりです。特に林業とか木材加工業の生産や流通の仕組みが変わったとか、それ以降の工業的なシステムにどうしても対抗できなくてとか、いろいろな理由によるものでしょう。あれは、つくりたくてつくっているわけじゃないという感じですね。

岡 僕もそう思いますね。

土肥 つくりうと思うとああいうつくり方に自然になっちゃうという状況が、だれも意図しないうちにでき上がっているという感じです。

黒川 一昨年の台風19号で長崎とか宮島の厳島神社が壊れま

したが、長崎の町で問題になったのは、一番下の家の瓦屋根がやられると、それが次の家にぶつかって壊れて、ずっと山の上まで全部壊れた、それはしようがないんですが、直そうと思ったら、瓦はないわ、職人はいないわで、1年たっても瓦が張れない。その風道は工場用のブルーのシートを張ったきり1年動かないわけです。ということは、もう次にやるときには瓦はダメだということになります。

土肥 職人も、普通は15年とか20年に1回やる仕事だからね。

黒川 風道ですから、どこに風が吹いていったかがきれいにわかるんですね。一吹きでやられたんだそうです。県庁の人が、あんなに台風が怖いものだとは、生まれて初めて経験したと。瞬間風速が、80メートルとかそんな力だったと言っていますね。厳島神社も、木がバサッと山の上からその沢筋だけ折れているので、どこを風が通ったかよくわかりますよ。

岡 守るべきものが本当は大事なんですね。それをいつの間にか無意識のうちに忘れちゃったという。

土肥 ある部分だけでは守れないから困るんです。社会的なシステムとして守れる状況がつくれない限り、建築のつくり方とか材料だけで守ろうといつてもだめなんです。

岡 ある意味で、空気が必要なんでしょうね。

土肥 交通と同じで、総合対策というか総合的な考え方が必要です。

岡 長野県小布施の町は、お菓子屋のおやじさんたちがポツ

ポツ街並みをつくり直してきたら、ほかの人たちがまねして同じような調子でつくり始めた。そうすると、この道路をこんなにダンプカーを走らせておいていいのかという話が出てきている。そういうふうに守るべきものが出てくると、交通のほうでもいろいろ考え出すようになるのかもしれない。

土肥 あそこはど真ん中を国道が通っていますものね。

岡 あれを何とか迂回させられないかという話が出てくる。

黒川 飛驒高山の町は、そういう意味ではどうなっているんでしょうか。

岡 守るべきものを守っているということなのか……。

土肥 妻籠だとか、観光も産業というシステムにちゃんと仕立てるところもある。

岡 それでもいいんですけどね。

土肥 それができたところはいいけど、どこでもやるわけにはいかない。

黒川 高山の町は、守るべきものをただ守るんじゃなくて、それを生かして自分たちの産業にした。要するに、観光業として自分たちは飯を食うんだという町の合意がとれて、それぞれの家のファサードだけそういう仕掛けにしましよう、中はどうでもいいというルールをつくって、なおかつ、それでお客様が来るか来ないかと、自分たちの努力と直結して反応が見えたということがよかったです。

岡 フライブルクもストラスブルも、1944年から45年にか

けてアメリカの爆撃でやられたのを直してきているんです。

おもしろいと思ったのは、フライブルクの街は大聖堂が真ん中にあって、大聖堂の広場にデパートがおしりを向いているんです。そのデパートを建て直すという話になった。ところが、市役所が、デパート建築はこの町にふさわしくないと言って待ったをかけた。なぜかというと、窓がなく壁面が大き過ぎる、屋根が四角だ、こんなものをつくられたら困ると。デパートのほうも悩んで、ある建築家に頼み、市が要求するデザインの建物をつくった。なるほど窓の多い、切妻の屋根を持ったデパートになっているんです。よく頑張って昔の雰囲気を守ったなと思います。

それから、駐車場の上に人工地盤をつくって、その上に住宅をつくったりしてカバーして、表側の自動車道路のほうから見るとわかるけれども、町の中から見るとわからないという駐車場をつくったんです。

太田 そこまでしていいという、ある種の合意があるわけですね。

先ほどの財源の話で、公共交通の問題も、独立採算ベースでやっている限りは今のようなじり貧のイメージしかないんですけど、自分たちが運営費の半分とか6割くらいを提供しようというときには、町を守るとか、文化的に誇るべきものを持っているという1つの合意があるということですね。

岡 そうでしょうね。もう1つ大事なことは、地方分権が完

全に確立しているということ。日本はそこの点が非常に違いますね。最後はそこまでいかなくちゃいけないと思うんだけど、さっき僕が対症療法と原因療法を分けて考えなくちゃいけないと言ったのは、とりあえずは今できる範囲内で考えなくてはならんだろうと思っています。

モビリティーの確保

太田 通常、我々が公共交通がなぜ必要かというとき、ひとつには渋滞の問題があります。交通需要が大きければ、効率的に大量輸送をするという公共交通機関のメリットがある。また、環境問題では、代替案としての車に比べれば公共交通のほうがいいということです。

もう1つ大きなのはモビリティーの確保です。渋滞といった問題とは別に、だれでも使える交通手段を確保しておかないといけないという議論があるわけです。先程の資料で、19歳～64歳でバスを毎日利用しているのは、つくばでは2%しかないというデータがありましたね（資料B1）。全部車でやらせたままでいいのかと。社会的に個人の移動の自由をどこまで自治体として保障するかというレベルですね。都心のセンターの話は渋滞絡みの話であれば、ちょっと我慢すればそれなりにいいかもしれないですけれども、モビリティーのほうは問題です。

土肥 それと、都心はやっぱり空間の問題なんです。パーキングのために巨大な空間を果たして取れるのか。

太田 最終的な価値判断の中で、お金はかかっても駐車場を地下につくって、地表はもっと人間的なスペースに残したほうがいいとするかを、公共サイドなり、都市としてどこまで皆さんのが合意できて負担し得るかという話だと思います。

それは都心の部分だけを制限すれば済む話ですが、モビリティのほうからいきますと、都心とは関係なく、それぞれの住宅地からそれぞれ主要なところまできちんと行ける、その辺をどのレベルにするか。特につくばでは両方の議論をしておかないといかんだろうと思います。日本の中での先進的な車社会ということになると思いますから。

私が今までいろいろなところで車の問題で考えていますのは、我々のときはまだ公共交通が何であるかを知っていて、あれば便利だとわかっているけれども、生まれる前からお母さんが運転しているという時代に育った子供たちは、公共交通とは何だろうかということを知らないで育ってしまう。そうなると、あってもなかなか乗ってくれない。もともと選択肢になっていないという部分です。そういう人たちが今だんだん増えてきているんじゃないかな。これは長期的に非常に怖いことで、全部車で行ければそれはいいんですけど、結局、いくら車を全員が持つたとしても、何%かの人たち、特に子供は自分の行動範囲が狭まってしまうということです。

アメリカで問題になった交通貧困層という言い方の中には、職場へのアクセスがありました。もう一つ社会学者なんかが一

生懸命主張していたのは、特に郊外地で子供たちが育つ期間に車に乗らなければどこへも行けないということは、子供たちが自立して社会に参加する機会が失われ、親に連れていってもらわなきゃ行けない子供になってしまふ。特にアメリカの場合、郊外では黒人と白人が一緒になる機会もなく大きくなっていくわけです。その後、人種のるつぼの中で生活していくというアメリカの実態の中で、本当に市民として常識を持った市民が育つか。やっぱり車だけに依存するのはまずいのではないか。モビリティーを確保するという背景にはそんなそんな根本的な議論まであるわけです。高齢化社会ということもありますが、そんな意味まで考えなきゃいけません（資料A 8）。

そうだとすると、選択肢として、公共交通が使えるというミニマムはサービスしておかなければならない。我々車を持って使う人でも、故障したときとか、いろんな状況では使わざるを得ないときもあります。これはもちろん、バス事業者が独立採算でやれと言ったってできない話ですから、つくばという新しい住み方をしている中でどこまでやるべきか、その議論は必要だと感じますね。

財源と交通政策上の困難

岡 今の太田さんのミニマムの公共機関のお話、その公共交通機関というのは、車を使えない人の足の段階から、道路の機能を回復するとか町の機能を回復するという役割を持たされる

ことですよね。そうなってくれば、当然、運賃以外にしかるべき財源があつていいと思うんです。運賃だけで、しかもそういう新しい役割を果たさせようとしたら、とても無理だと思うんです。どうしても運営費の新しい財源も見つけなくちゃいけないときが来ていると思うんです。ところが、交通経済学者たちはなかなか振り向いてくれない。運輸省も今まで積極的ではなかった。

黒川 つくばの場合は、学園都市をつくった最初のころ、バス事業者に「町を活性化するのでバスを引いてくれ」と言っても、なかなかできないというので、国策だということで国土庁がバスを4台買って、バス事業者に「これを提供するから走らせてくれ」というのが最初なんです。ここ1～2年は、あるバス路線のサービスの少ないところについては「つくば市がバスを買ってあげるから運営してください」という話は出ているんです。

土肥 現実に中心部には老人が少ないんですが、周辺の農村地域に老人が多くて、幾らお年寄りだからといって、つくばの中心に行けばモダンなものがあって、おいしいものが食べられるから、そこに行きたいという気持ちはあるわけです。今行こうと思ったら、息子や娘が手があいているときに頼んで連れていってもらうしかない。そういう方々も市民ですから公共的に何らかの手を打つ。特に病院とか、もっと切実な移動の必要性に対して、一種の社会福祉的な意味も含めた公的サポートが

一方でどうしても要るかなという感じはします。

岡 実現するかどうかわからないんですけど、武蔵野市で、マイクロバスかジャンボタクシー程度のものでコミュニティーバスを動かせないかという検討を今やっているんです。高齢者が特に多い地域となると、昔からの町なんです。東京23区寄りの吉祥寺南町とか東町では高齢者の割合が15%を超えてます。武蔵境あたりの新しい住宅地域は10%にも達していない地区がたくさんある。まず高齢者の多い地区から実験運行をしようとしているのですが、問題は運賃と運行間隔だと思うんです。仮に3台動かすと、少なくとも年間3,000万円見ておかなくてはならないんです。運賃はとにかく1回100円、月1,000円、年1万円といった、わかりやすい運賃でどうだろう、足りなかつたら市役所で出そうじゃないかという話になっている。運営費の話です。

委託にするのか、バスを買って定年を過ぎた大型二種を持っているドライバーにやってもらうか、そういう細かいところまでは詰めていないんですけども、とにかくテストでやってみようじゃないかという話になっています。動き出すといろんな欠陥が出てくるだろうから、それを手直しして、もし需要が十分ついてくるようだったら、ほかの地域にも広げていこうじゃないかと。成功するかどうかわからないけれども、そろそろ自治体自身が、そういうものを必要だと考えるときが来ているんじゃないかなと思います。

黒川 そこら辺になると、交通事業は独立採算だという概念のほかの、交通サービスをするようなものをつくるのか、交通事業そのものの中にそういうものを抱き込むのか——。多分、日本では制度的な問題がある。さっきの話でいいますと、運輸省に自治省が食い込んでくる、後で厚生省も関係がある。

土肥 福祉政策と交通政策のドッキングとかね。これは地方自治がきちんとすれば、地方というレベルで統合するのはそんなに難しくないんです。ところが国までいっちゃうと、これを結びつけるのは物すごく難しいんだよね。

黒川 特に今、交通事業の権能は国にしかないんです、日本の場合は。

岡 県や自治体には全くない。

黒川 福祉とか教育とかは地方にあるけれども、交通だけは全部国が最後の最後まで、末端まで職掌しているんです。あれを少し分割して、幹線は国、ローカルは都道府県とかそういう発想をしないと難しいというのが1つの結論じゃないかと思うんですけどね。

土肥 都心については既に渋滞は起こっていますけれども、現状ではそんなに切実じゃないんです。ただ、常磐新線が来ると建築量も2倍から3倍に増えると言われています。本当に増えるかどうかは別として、少なくともさらに都心としての吸引力は強まる。明らかにそういうかなりクリティカルな状態が起こることだけは見え見えですね。だから、10年というこれから

の時間でそれにどう対応するかという問題だと思うんです。

つくば対土浦

太田 心配なのは土浦なんです。当初は土浦とつくばが分担して機能を持つような考え方がありましたけれど、今の話だと、これからまたつくばに駅ができちゃいますと一人勝ちになっちゃうわけでしょう。それが地域としていいのかという話です。つくば市としては一人勝ちでもいいけれども。

土肥 つくばが都市間競争にこれだけ優位に立ってきたのは、まさに交通環境が圧倒的に有利だったからなんです。

太田 それがさらに続くわけです。

黒川 自動車で見たときに、片方はつくば都市交通センターが4,000台からの駐車場スペースを集中的に都心に提供している。一方土浦の町はどれだけあるかというと6,000台分の駐車場があるんですよ。

岡 そんなにあるんですか。

黒川 実際は、小さいのまで足すともっとあるんです。だけど、だれもそんなにあるとは認識しない。1カ所で100台以上止められる駐車場が数カ所しかないから、数百台しかないという認識なんです。つくばは道路がいいですから、水戸に住んでいる人までつくばへ来るというんですから。つくばの吸引力は多分そういう意味では半径50キロ圏だと思うんです。

岡 それだけにやっぱり、これから問題がとても大きくな

ってくるんですね。今までプラスに働いていたけれども、やがてマイナスに働き出すかもしれない。

太田 そういう意味では、広域的な都市としての責任を持たざるを得ない。ということは、この2つの核を交通機関でうまくつなぐということと、土浦は歴史的な遺産としていいものを持ってるので、それを生かす。何かサポートする仕組みを同時にしないと、つくば自体がそれを支え切れないような状況が起こってくると思うんです。この連携は今まで以上に積極的に考えないと、お互いに困っちゃうという状況かなという感じがしますね。

土肥 今、業務核都市構想では、土浦・つくばが業務核として並んでいますけれども、認識としては、茨城の県南の核はつくばになるという感じはほぼ定着してきてますね。だからといって周りが全部衰退してしまうと、さらにつくばに負担が集中してしまう。そういう問題がありますね。

太田 計画的な施設の配置をしないとダメでしょうね。

黒川 バブル経済のときの立地の仕方でおもしろかったのは証券会社と損保会社の立地の仕方なんですが、彼らは学園都市には余り魅力を感じていない。土浦なんです。どうしてかというと、お金を持っているのは圧倒的に向こうなんです。

岡 あれは銀行の典型的な姿勢ですね。

黒川 要するに億の金を株で動かせるのはだれかというのを見ますと、明らかに土浦なんです。それをはっきり言うんです。

だけど、そうすると格好悪いので、一応つくばにも店出しを格好だけしますけど、本当は土浦なんだと。あるいは、ねらうんだったら、計画区域の中の住民じゃなくて周辺の集落の人たち。

岡 常磐新線で地価が上がりますしね。

土肥 人で商売するには絶対そうだよね。

黒川 都心の商業のビヘイビアをやっているほうから見ると非常におもしろい。太田先生が言うように、本当はもう一回、じや土浦はどうしたらしいんだろうかということを考えないといけないんです。

土肥 土浦で伝統的に商売してきて才覚のある人は、みんなつくばで店を出して商売していますね。土浦の人もわざわざつくばに来て、本来は土浦にあったはずの店から物を買っているわけですよね。

岡 つくばができたころはパチンコ屋しかなくてね。一杯飲み屋もないくらいだったのが、つくばも変わりましたね。

黒川 土浦の人はこのごろ、おいしいものを食べるなら学園に行くというんです。それが大体、商店のおやじさんなんです。

岡 それはいいことだなあ。本当のまちが生まれてきたということですよ。

太田 つくばにとってはですね。

黒川 それがまた都心に集中しているわけじゃないんです。やっぱり点在しているんです。

浅谷 都会風のフランス料理屋が、あちこちにできてきて

ますね。

岡 つくばは別がたくなるでしょうね、もう。そんなにい
いものが出てきたんじや。

黒川 ですから、このごろ我々は「いやあ、あそこはまだ住
みにくいですよ」ってみんなにPRしているんです。聖域とし
て守るために。

路面電車の復活

岡 話がちょっと唐突なんだけど、交通のツール、今いろいろ出てきているんですけど、世界的に現在非常に伸びてきているのが、路面電車なんです。例えばロサンゼルスでロングビーチまでつくったでしょう。あれは26キロあるんですよ。ロサンゼルスからロングビーチまで運賃幾らだと思います？ 26キロといったら東京一横浜でしょう。1ドル10セントなんです。当然、赤字なはずです。なぜアメリカが赤字を公的に負担するのか、その意味がちょっとまだよくわからないんだけど、何でしよう。

黒川 環境問題ですかね。

太田 環境はむしろ最近でしょう。だって、アメリカで連邦補助を始めたのは1964年ころからじゃないですか。都市大量輸送法ですか。公共交通に対して補助していいという中の1つが路面電車ということだけですからね。そのときは環境というよりは、むしろ都心の再生とかそちらのほうだったと思うんです。

アメリカとしては失業問題その他もいろいろあったと思いますけれども、都心部をそのまま衰退させちゃ困るという社会的な何かがあったんでしょうね。

岡 恐らくハーバー・フリーウエーのパンクを何とかしようとしたんじゃないかな。それにしても、そんなに大きな負担を市でよくやるなと思うの。

太田 現在、ロサンゼルスは完全に環境問題でしょうね。

岡 もう一つおもしろいのは、ヨーロッパで路面電車の床を低くする競争が始まっているのね。去年、パリに開通したのが25センチなんですよ。プラットホームからスッと、乳母車でも車いすでも入れるわけね。去年の暮れにウイーンで動き出したのは床の高さが15.2センチ。これは車軸がないんですよ。それぞれの車輪にモーターがついている。ドイツも法兰クフルトが試験運転を始めたでしょう。

黒川 フランクフルトは路面電車を撤廃した。ペデストリアンモールの付近をね。

岡 今また路面電車に力を入れ出してきたらしいですね。ニューヨークも42丁目の路面電車案は結局捨てていない。路面電車がこれだけ再び脚光を浴び始めようとしているのは、何かそこに都市問題が絡んできているようなんです。

パリの場合は都心じゃなくて、サン・ドニからビグニーまで環状線の外側をずっと東西に走っているんです。パリの場合は、この5～6年、都心へのモビリティ一増に加えて、横のモビリ

ティーが増えてきた。そうするとどうしても横のモビリティーは自動車だけになっちゃう。今度、路面電車を敷いた道路は大変込む道路だったそうです。場所によっては片側3車線のところもあるし、片側2車線のところもある。そこで路面電車が2車線取っちゃっているんです。それでいて電車の開通後、自動車が減っている。昼間行っても電車はいっぱい、朝行っても自動車は円滑に流れているというような、今までちょっと考えられなかったような現象が起こってきているんです。

土肥 それは地下鉄のネットワークとうまくジョイントしているんでしょう。

岡 経路は、R E Rのサン・ドニ駅と地下鉄のビグニー駅の間ですが、それぞれの駅で路面電車と鉄道、バスをうまくジョイントさせています。

土肥 そうでしょうね。それがうまくいかないとなかなか流れない。

黒川 それをトロントはずっと前からやっているわけですよ。

岡 トロントはよくやっていますね。

黒川 1960年代からそれを全部やったわけですよね。

ロサンゼルスが有名なのは、例のフリーウエーにバス専用レーンを入れたら、おれたちのガソリン税でつくるのはいけないと言って裁判になって、負けて、バス専用レーンを全部撤廃して、路肩につくり直した。それが今はバス専用レーンを入れて

いいということですから、住民のほうも大きな何かが起こっているんだと思うんです。

太田 最近アメリカでは、相乗りは1つの公共交通として認識されているんです。

岡 そうそう。高速道路のバスレーンを相乗りして車は、走ることができるんだから。

太田 そこら辺は日本の感覚ではわからない。公共交通といったってマイカーをベースにした公共交通、相乗りということで、多人数が乗っていればそれは公共的に使われているんだと。

岡 日本の運輸省もそれをやろうとしたんです。10年ぐらい前だったかしら、岐阜県で自家用車の公共利用をしよしとしたんです。

太田 ソーシャル・カーの実験ですね。

岡 私鉄総連の反対でつぶれちゃったんだけどね。

浅谷 つくばで路面電車はどうですかね。新交通システムで頑張らないで、地上と高架道を利用して。

黒川 それは考え得るんですよ。

土肥 都心の活動を、長期的に、かなり人間的に、しかも歩くのが余り好きでない日本人がやるために、都心の周辺の大型駐車場と路面電車とをうまくミックスすることが良い。

岡 例えば大学の東側の道路をずっと南へ下げてきて、中心部へ来たらセンターのほうへ曲げて入れるとか、さらに、南へ行くとか、何か手があるかなという気がしたんですけどね。

黒川 つくばの場合ですと、平地林に合わせて開発地域が南北に長く広がってしまった。都市計画のほうでは残念であるという意味を込めて言っているんですが、公共サービスから見ると、細長いのは交通には有利なんですね。

岡 僕もそう思う。

土肥 まん丸よりはね。

黒川 昔のマスタープランの第一次のドラフトでは、まん丸の都市を考えているんですけど、あれをやられたら交通は全くお手上げなんです。たまたまウナギの寝床になったのを今はうまく使えないところが問題なんですが、それでも格好としては、今からでもやろうと思うとこっちのほうがやりやすい。東大通り側を使ったらどうかとか、真ん中の歩行者空間のところを使ったらどうか、あるいは西大通りを使ったらとか、どっちにしてもその軸を使えば中の人口の半分以上は必ずその圏域に入れるんです。そういう格好でいけば、この町は非常にいい。

ただ、私が残念なのは、南北になっているよりは、土浦から西に向かって18キロ東西に長い形になっていてくれたら、最初から交通問題はもうちょっと違う発想で展開できたんだろうと思うんです。

岡 もう少しいろんな投資ができたかもしれないし。

黒川 そうすると、常磐新線が土浦に行くという話が当然見えてくるわけですよ。

岡 フライブルクの路面電車もストラスブルの路面電車も

そうですけれど、パーク・アンド・ライドはかなり考えていますね。

太田 つくばはまさに組み合わせで使うところだし、路面を使うということの意味が相当大きいですよね。日本はたまたま今の補助システムの都合で、立体にしないと補助がつかないという状況なんんですけど。

ただ、建設省も、道路は社会空間だ、単なる車道だけではないという言い方をし始めました。今は道路空間のつくり方の見直し、道路構造令の改正ということでやっていますから、そこに大いに期待したいところです。

土肥 せっかくここは歩行者専用道がかなりできているから、そこをうまく使うとかね。燃料もガソリンを使わないで、環境適合型の燃料で走らせるとか。

もっと自転車を

岡 僕は、つくばは21世紀の都市ということだったら、自転車道路をもっと町の道に考えていいんじゃないかなと思いますね。そうすれば自転車も安心して走れるし、歩行者のほうも安心して歩ける。

岡 横浜の「みなとみらい21」の地区に全く自転車道の計画がないんです。あれも不思議なのね。

土肥 つくばは自転車道を計画しているんですが、結果としては自転車のビヘイビアを余り勉強していないために、残念で

すが成功していないんです。起伏が多過ぎるんですよ。

黒川 実は平らじやないんです。走るとすぐわかります。

浅谷 歩道橋で道路をまたいで、人工的な起伏がある。

土肥 交差点ごとに下がる。

岡 それはなくさなくちゃいけないと思いますね。

土肥 本来なら自転車道は車道と同じ位置でとるべきだと、つくづく思いましたね。

岡 当然でしょうね。

黒川 その当然が、日本ではまだできていないんです。

土肥 感覚的には、自動車のそばを走るよりは歩道と並べたほうが何となくよさそうに思いますよね。それが敗因ですね。

岡 都市計画審議会の答申にも全く入っていない。道路審議会にも全く入っていない。いつか※井上孝さんに「どうして入れないんですか」って聞いたことがある。「そうですねえ」と言っておられたけれど。

※井上孝=元建設省道路局長、参議院議員

黒川 要するに、自転車がまだ完全な都市交通手段として認知されていないんです。

土肥 全くそうですよ。散歩道を人が歩いて、自転車も楽しみてチョコチョコッと走らせるというレベルの自転車道の発想なんですね。

黒川 つくばでも後で大分いろんな努力をして自転車向きに

しているんですけど、最初の計画は、歩行者と自転車と一緒にして自動車は別にしましようというコンセプトで、歩行者・自転車道をつくった。その舗装はどうするかという話になると、歩行者だからってブロックになっちゃう。ところが自転車で走ったらすぐわかるわけです、冗談じやないって。それで自転車は車道へ出でていって走り出すんです。今、自転車道はアスファルトで舗装し直しました。だけど、交差点と交差点の間は、宅盤との関係で複断面にしてあるから、スロープができる。交差点から上っておりてくると交差点、また越えて、また上っていっておりる。

岡 嫌だねえ、あれ。歩行者だって愉快じゃないですよ、余り起伏があると。銀座なんかもひどいですよ、でこぼこばっかりでしょう。きれいなはずのみかけ石の歩道がね。

黒川 それは確かに土肥先生が言われるよう、つくばではうまく利用されていないね。

岡 まだ時間があるんだから見直せばいい。

黒川 歩道系の軸のほうも、タイル系で張ったのがはがれてきたり、盛り土の区間と歩道橋をかけた間のところは少し沈下が起きていて、どっちにしても直さなきゃいけないところに来たんですが……。

岡 黒川さんはMITにいらしたんですよね。MITのキャンパスの中の道に、けもの道が生まれてきているのご存じですか。

黒川 知りません。

岡 僕はおととし行って、ヘリコプターでハーバードとMITを空から見ました。ハーバードは全部けもの道なんですね。

太田 有名なハーバード・ヤードは、もともとがそういう形だったですからね。

岡 MITのほうはきちんとつくってある。ところが、この間に2~3本ずつ新しい舗装があるんだ、斜めの小道が。ああ、ここにもけもの道が生まれてきたなと思った。やっぱり計画的につくった道というのは人間が歩きにくい場合が多いんじゃないかとつくづく思いました。

まずは地域で取り組もう

黒川 さて、そろそろ時間なんですが、太田先生のほうから、TDMについてお聞かせいただくとありがたいんですが。

太田 先ほどエッジシティーの話をしましたが、アメリカがそういうところでやっている対応の一つは、とにかく皆が同じときに車で一人乗りで来たら渋滞してどうしようもないということと、環境問題です。交通管理組合的なやりかたで、一番最初はそれぞれの企業が社中でいかに車を減らすかということと相乗りをさせていたんですが、とても1社では対応できない。そこで、地域ぐるみで、ここでいえば都心だけ、あるいは研究所が二、三集まって、自分の身の回りの交通で一人乗りを減らす。それが環境問題と絡んで、ある一定規模以上のものは条例

で必ずそういうことをやらなきゃいけないということになったわけです。

まず企業の中で交通調整員といった担当者を任命して、その人が中心になって、地域の協議会、組合の下で活動します。州とか都市圏レベルでマニュアル的なものができていて、例えば相乗りを進めるにはどんなことをしたらいいのかというと、ただ相乗りの相手を探すだけじゃなくて、かなりアメとムチを組み合わせたいろんな仕組みをつくっているんです。それらの専門的知識がなきゃいけないので、何日間か訓練するプログラムの講習を受けた人が交通調整員となります。その人が毎年新入社員に対して「皆さん、少なくとも代替交通手段としてこういうものがありますよ」と周知する。あるいは、今まで企業は公共交通の定期は何も関知しなかったんですが、会社の中でキャンペーンをして、そこで販売しますということから始まって、相乗りの相手さがしも行う。それも単に合わせるだけじゃなくて、企業サイドとして、例えば子供が病気になってうちへ帰らなきゃいけないときに車が使えないと困りますので、緊急時の帰宅用タクシー券を配ったり、レンタカーを用意するとか、安心して相乗りできるような仕組みにする。相乗り者に対しては駐車場を無料にする。また、自治体によっては今までマイカーについて無料で提供していたのを、今度は条例で必ず有償にしなきゃいかんということで、アメとムチがある。

地域ぐるみでやりますと二、三の企業が集まりますから、駐

車場を共同で使うとか、シャトルバスを走らせるとか、公共交通のバス停をどっちまで引いてくるとか、そんなことまで全部やるわけです。

とにかくおもしろいのは、今まででは道路とか交通とかは全部公共にやらせて、あとは文句だけを言うという仕組みから、周りのものは自分たちが管理せざるを得ない、そのほうがベターであるという認識が生まれてきたことと、特に環境問題その他のことからそれぞれにいろんな規制がきいてきますから、それを受けとめる受け皿ということで一つの新しい動きが始まっているということです。

日本でも、渋滞対策の中で道路の使い方を考えなければならない。需要があるからといって道路をつくる、整備するというだけでは、もう対応できない状況になってきています。でき上がりたものをいかにうまく使うか、いろんな工夫の仕方を今模索中で、もし交通管理組合的なものが出てくれれば、その中に時差出勤をしたりフレックスタイムにしたり、共通のバスを走らせるということになる。そういう種類のものが日本でも工夫されてしかるべきだろう。

そういう意味で、今、建設省はいろんなところで実験的な試みを一生懸命推奨している段階にありますが、これは車の使い方に対してまで草の根的にやり出さざるを得なくなったという状況かと思います。そんなものをつくばの中でできるところがあれば、おもしろいと思いますね。公共交通のサービス、駐車

の問題ということにかかわりますし。

つくばへの期待

浅谷 今のところ、私のセンターの駐車場は、センター地区内のそれぞれのビルが自前の駐車場を持たないで、代わりにある程度の負担をしていただいたうえで、一元管理の駐車場を提供しているわけです。例えば三井ビルには700台の職員の駐車場を定期で貸しているんです。いずれ市街化がずっと進んでいきますと、立体駐車場が数多く建設され、健全な市街化を阻害したり、あるいは渋滞とかほかの問題で行き着くところに行く。市街化が完成する手前で何か問題が起きると思っているんです。その辺の最終的な見極め方をどうするかという話を今お話を聞きながら考えていたんですけども、あるところで料金とか自家用車以外の代替手段を当センターが絡ませながらやっていかないといけないんじゃないかという気がしています。

岡 駐車場が必要だからといってどんどんつくっていったら、今度は入るのはいいけど、出ていくときに周辺の道路への影響が物すごくなってくるだろうし……。

太田 お話を聞いていて、都心部全体の駐車場を一元管理しているのは日本でもここだけだと思うんです。都心部分でそれができるということは、交通のほうから見るとおもしろい実験ができるといいますか、実験をやっているというふうに理解できるわけですね。

岡 何かおもしろい方式が生まれるかもしれませんね。

太田 料金の仕組みをある程度操作できるということは、ほかでは絶対できない話なんです。距離によって変えるとかいうことももちろんありますが、時間帯によって、朝のピーク時には少し遠慮してもらう、短時間の駐車だけを優先するような運営料金の仕組みがあるでしょうし、一元的に管理しているからこそ、いろんな仕組みができそうな感じですね。

そういう意味では、つくば全体がニュータウンで実験都市というのがありますが、交通でも、交通モデル都市的な試み、ほかではできない先進的なことができる条件が整っているということだと思います。それは非常に期待したいですね。

黒川 それを最後の言葉にしましょうか。どうも長時間ありがとうございました。

まとめというほどじゃないんですが、きょうのお話の中で、計画的につくった町が、最初は批判を受けながら、あるときからむしろ肯定的に皆さんに認知されつつあるということですが、交通の中で、車についてヨーロッパではみんなで使い方の新しいルールをつくらないとどうもだめそうだということが共通認識になってきている。そのときの1つの大きなポイントは、車は悪ではないという言葉だと思うんです。日本ではどちらかというと、車は悪であるか善であるかといって、表向きは車は悪であると言わないとインテリゲンチャじやないというイメージがあるんですけど、車の勝手気ままというのが実態である。日

本の中でも、これはどうもおかしいんじゃないかということが出でこなきやいけない。そういう意味では、実験都市としての性格があるつくばでは、自動車普及の行き着くところまで行って振り戻しという可能性が割と早く見えるかもしだれないという感じを、私は持っています。

次に公共交通の問題について言いますと社会全体としての権利をどうするかという問題も含めて、モビリティーから来ると公共交通的なサービスはかなり必要なんだけど、それが今の日本でいう独立採算というルールでどこまでできるかというと、もう日本でもできなくなる。全体としては直す方向に行かざるを得ないとしても、今の日本の国の制度を見ると難しい。むしろローカルにトライアルをする努力をして、それを見て、うまくいけば国が秩序を直すという、これもまたこの実験都市に課せられていることかなと思います。

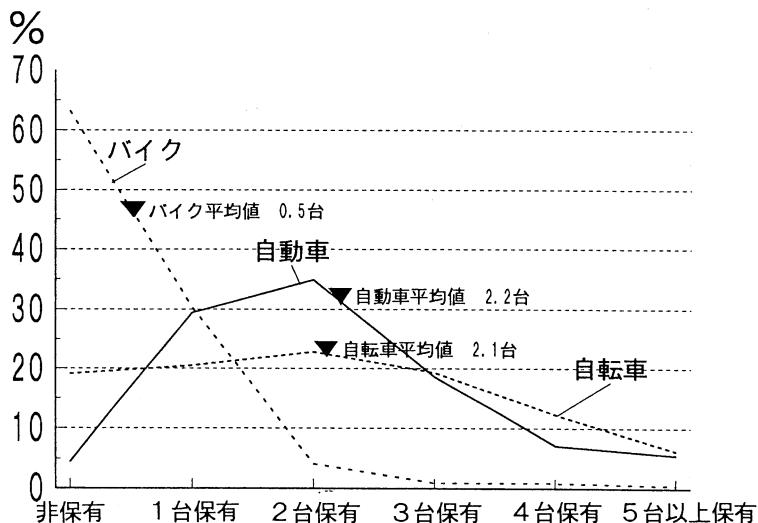
こんなことをまとめにさせていただきます。どうも長時間ありがとうございました。

(了)

資料編

自動車の平均保有台数は2.2台である。
(業務用車両含む)

資料:A-1

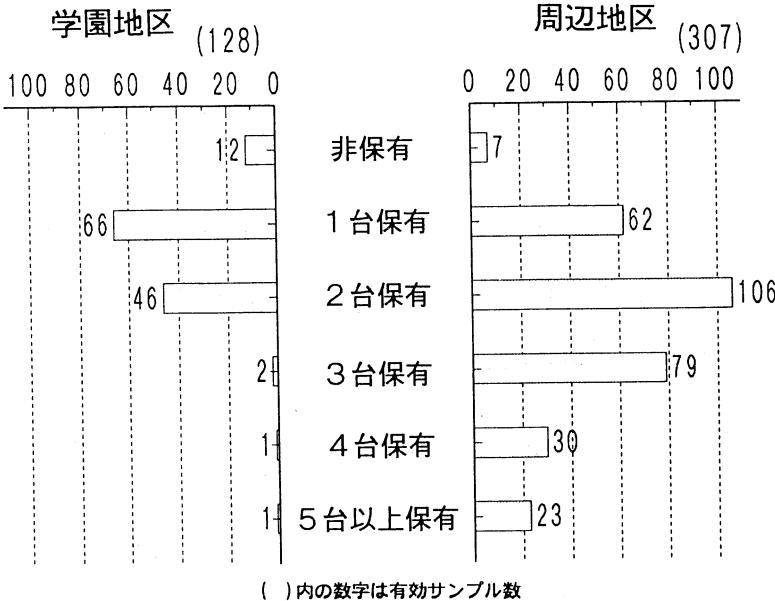


各種交通機関の保有状況

- 各世帯の自動車平均保有台数は2台を越えています。
- 自動車を保有していないのは全体のたった4%にしかすぎません。
- 自転車の平均保有台数も2台を越えています。

学園地区は自動車1台保有、
周辺地区は2台保有が最も一般的。

資料:A-2

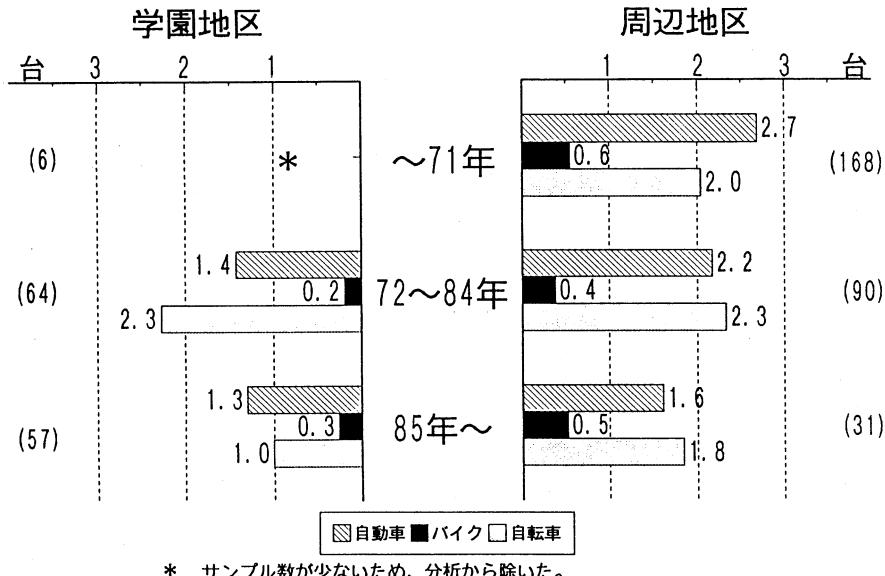


学園地区と周辺地区での自動車保有状況の違い

- 学園地区居住世帯のうち51%が自動車を1台保有しています。自動車を保有していない者も9%存在します。
- 周辺地区では2台保有世帯が全体の35%を占め、最も構成比が高くなっています。これに次いで多いのが3台保有の26%であり、この割合は1台保有の20%よりも高いものです。

周辺地区における20年以上居住者の
平均自動車保有台数は2.7台である。

資料:A-3

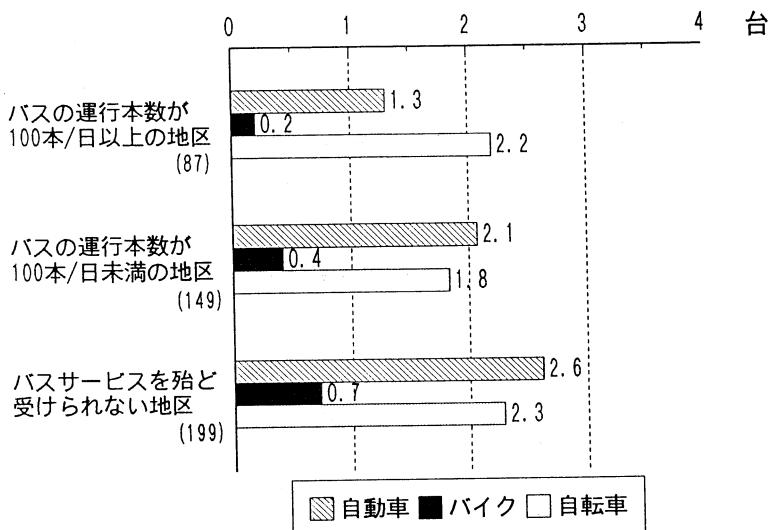


()内の数字は有効サンプル数

居住地、居住歴別各種交通手段平均保有台数

- ・居住歴が長くなると、自動車、自転車については保有台数が多くなる傾向が見られます。
- ・バイクについては周辺地区の方が平均保有台数が多いですが、居住歴別には特に顕著な傾向は見られません。
- ・学園地区では居住歴にかかわらず、自動車の平均保有台数は1.3~1.4台程度であることがわかります。一方、周辺地区では居住歴7年未満の世帯が1.6台であるのに対し、20年以上居住している世帯では2.7台となっており、居住歴によって保有台数に顕著な差があることがわかります。

バスの便が無い地域では自動車の保有率が高い。



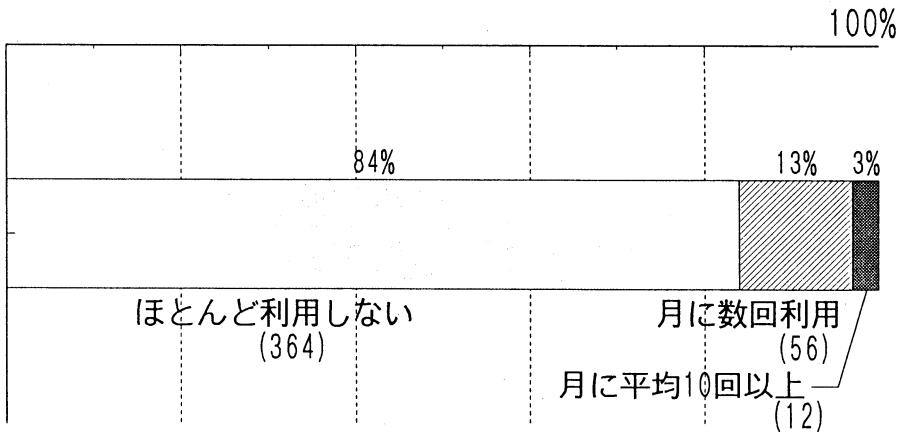
()内の数字は有効サンプル数

バスの利便性と各交通手段保有の関連について

- ・バスの運行本数が100(本/日)以上の地域では、平均自動車保有台数は1台を少し越える程度であるのに対し、バスが運行していない地域においては平均約2台の自動車が保有されている。

利用されていない路線バス。

資料:A-5



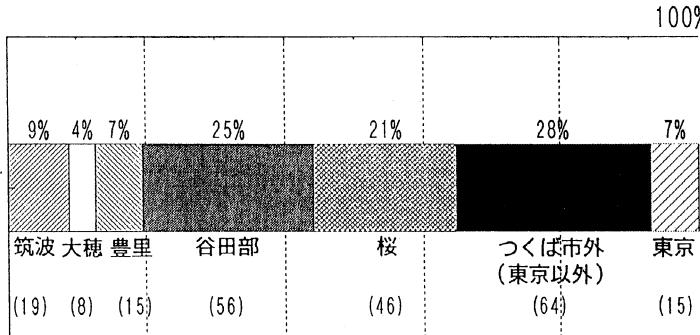
()内の数字は有効サンプル数

市内を走っている路線バスをどの程度利用するか

- ・月に平均10回以上路線バスを利用するものは全回答者の3%にしかすぎません。
- ・月に数回程度路線バスを利用する人も全体の13%で、多くの居住者は路線バスをほとんど利用していない(84%)ことがわかります。

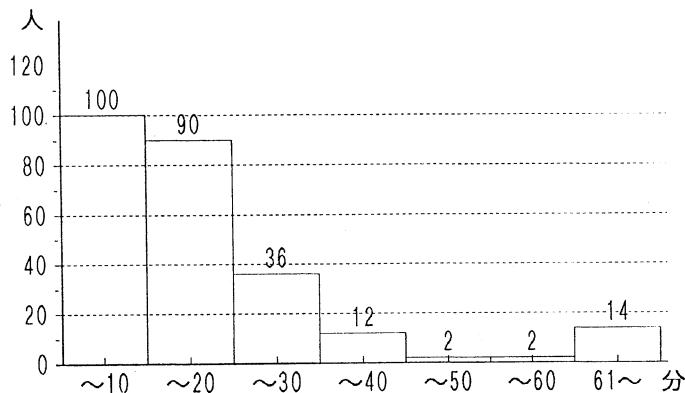
通勤先はつくば市内が66%
通勤時間は20分以内が主流。

資料:A-6



()内の数字は有効サンプル数

本調査回答者の勤務先

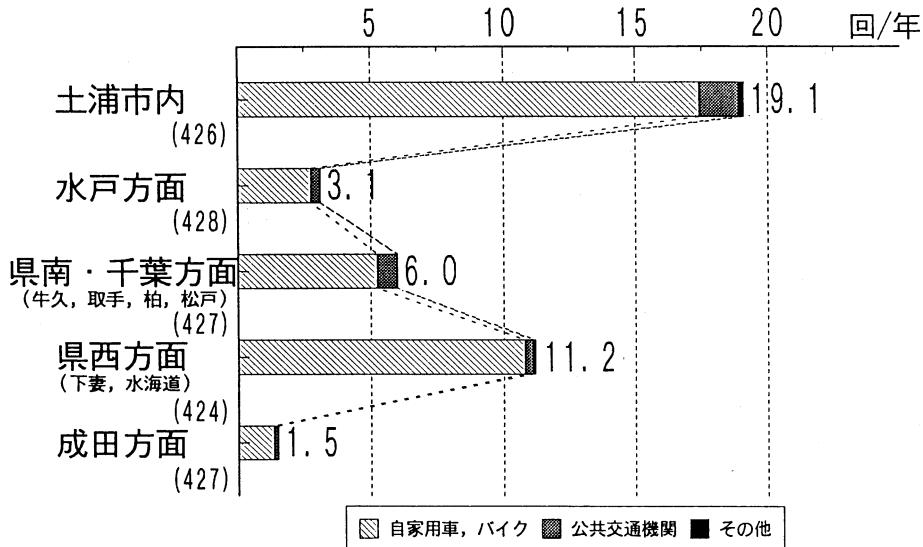


通勤所要時間

- ・通勤者のうち、つくば市内に勤務先を持つものは全体の66%で、比較的多いといえます。
- ・特に谷田部地区、桜地区が20%以上と高い割合になっています。
- ・また、通勤に要する時間は図に示すように20分以上かかるのは少数派であることがわかります。

土浦に次いで結びつきが強いのは県西方面。

資料:A-7

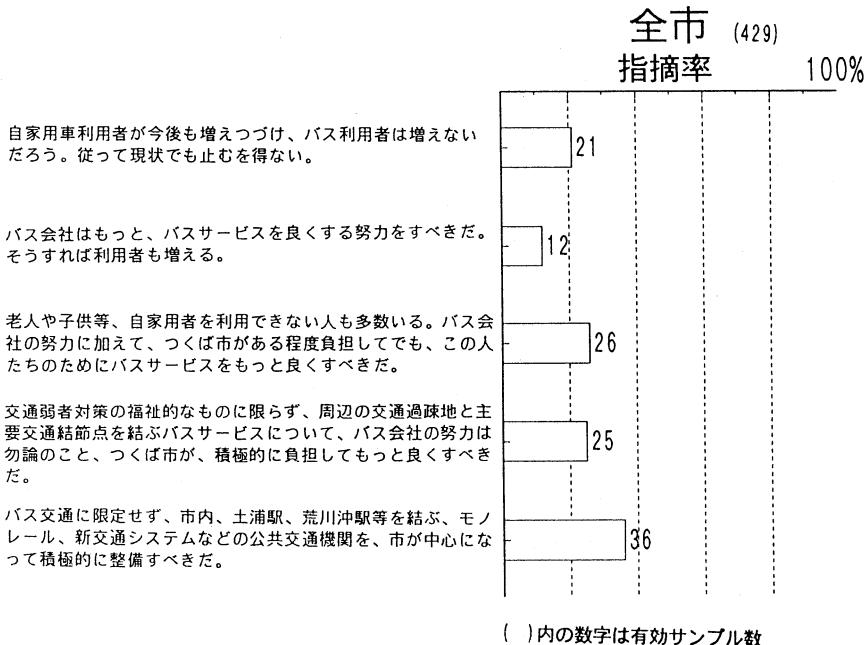


()内の数字は有効サンプル数

一人当たり年間平均訪問回数（通勤を除く）

- 周辺地域の中で一番結びつきの強いのは土浦市で、一人当たり年間20回程度平均で訪れている計算になります。
- 常磐線沿線で鉄道サービスの有る県南・千葉方面よりも、県西方面の方が一人当たり平均訪問回数が多くなっています。
- いずれの地域へも自動車を利用して訪れる場合がほとんどであるといえます。

公共交通機関の積極的な整備を市に求める声が強い。



バス交通の改善策に関する指摘率

指摘率 = (その改善策を指示した人数) / (この設問に関する回答者全数)

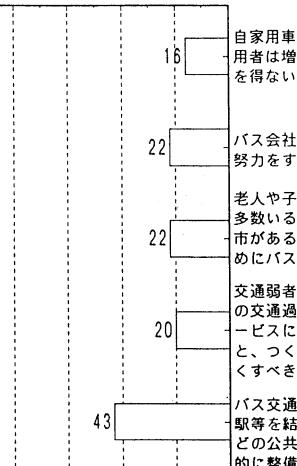
- ・バス会社だけに責任を求めるのではなく、市に対してもある程度の負担を求める意見が大勢を占めているということができる。
- ・設問においては財源問題には具体的に触れておらず、このことを結果の解釈において考慮する必要があります。

バスの無い地域の住民は、
バス交通の改善をあきらめている。

資料:A-9

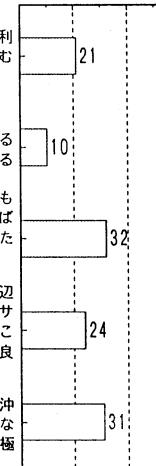
バスの運行本数が
100本/日以上の地区 (86)

100% 指摘率



バスサービスを殆ど
受けられない地区 (196)

指摘率 100%



()内の数字は有効サンプル数

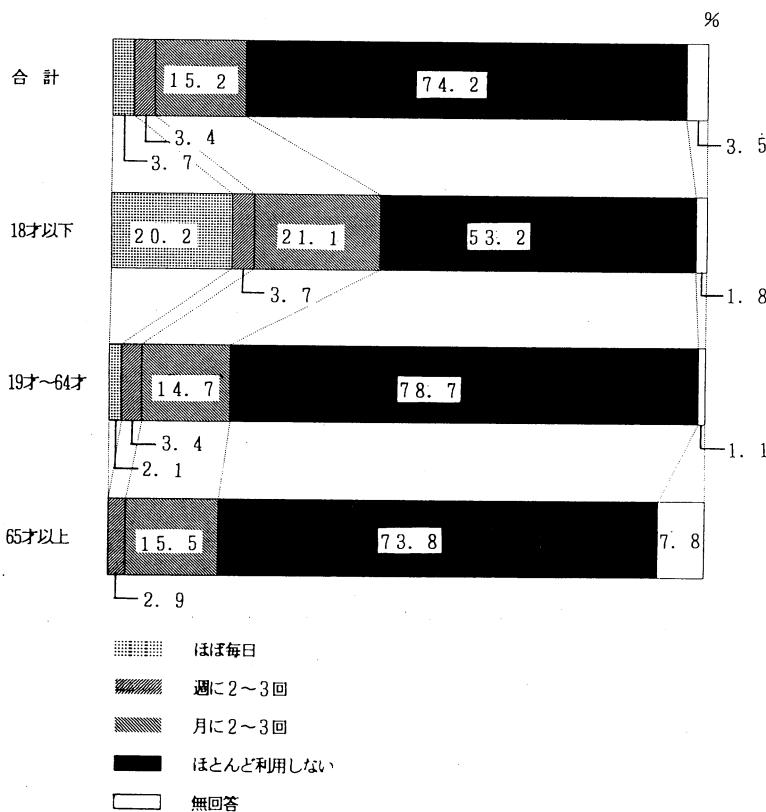
バス交通の改善策に関する指摘率
(バスの利便性が高い地区とバスの無い地区の比較)

- 常識的には、バスサービスの無い地域の住民がバス利便性の高い地域に住む住民よりもバス交通の改善に対して強い意見を持つと予想されます。しかし、本調査からは、図に示すようにこの予想とは全く逆の結果が得られています。
- バスの無い地域の住民の多くは、自分の住む地域においてバスサービスが成立しそうにない現状を認識しており、あきらめの心境から「現状でもやむをえない」と答える割合が高くなっているのではないかと考えられます。
- これに対しバスの利便性が高い地域の居住者は、バス利用がある程度定着している現状を認識しており、バスサービスを一層向上させるという方策が一つの可能性として考えられる（まだあきらめていない）ことから、積極的な意見が多くなっているのではないかと考えられます。

市民の9割はバスをほとんど利用していない。

市民の74%はバスを「ほとんど利用しない」と答えている。
 「月に2~3回利用する」という人も、その利用頻度の低さからほとんど利用していないとみなすと、89%の人が利用していないことになる。
 年齢層による傾向を見ると、18才以下の学生を中心とした層の利用率が高く、週に2~3回以上利用する人の割合は24%である。

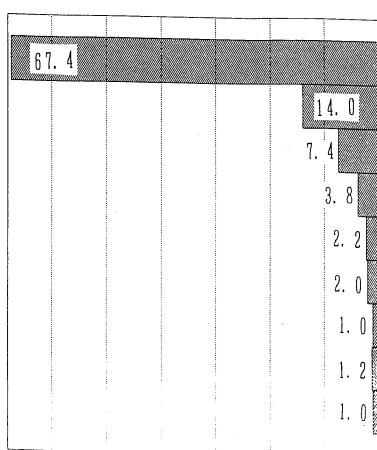
▷バスの利用状況 [年齢層別]



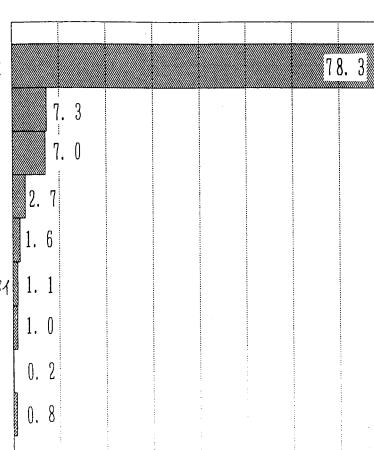
資料:B-2

市民の平日と休日の移動手段はいずれも、自家用車が大半を占めている。

▷平日の移動手段



▷休日の移動手段

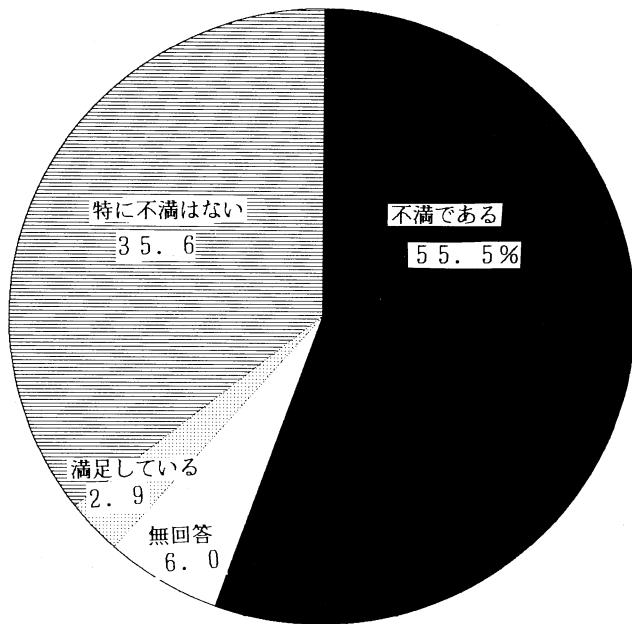


%

市民のバス交通に対する不満は大きい。

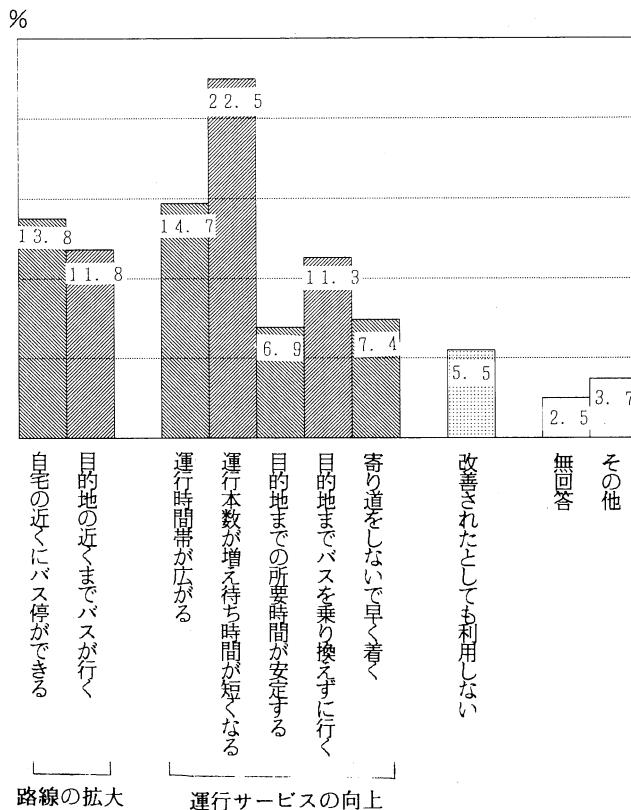
アンケート結果では、市民のうち55%の人が不満を表明している。満足している人の割合は3%にすぎない。

▷バス交通に関する満足度　〔全体〕



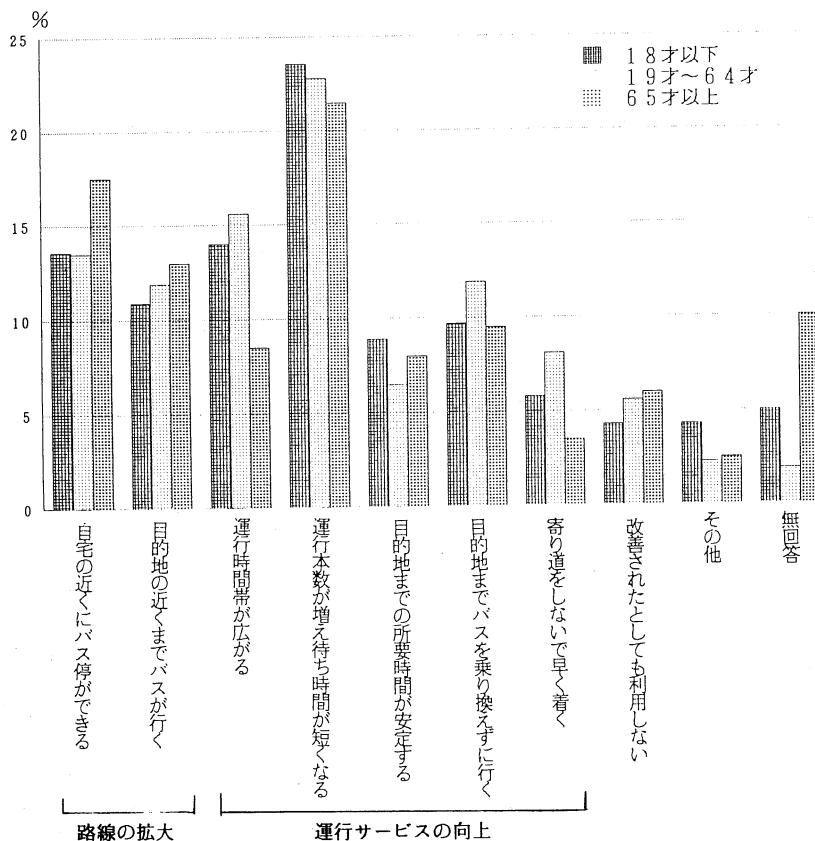
市民のバス運行に関する要望は極めて高い。ほとんど全員が何らかの要望を持っている。

▷バス運行に関する要望



以上の要望を年齢層別にみると、ほぼ同じような傾向にあるが、65才以上で運行時間帯の拡大と直達性の改善要望がやや少ない。

▷バス運行に関する要望〔年齢層別〕



市民が希望した新增設路線は、市域全体にわたって分散している。

その中でも出発地、目的地として最も要望の多かったのは、

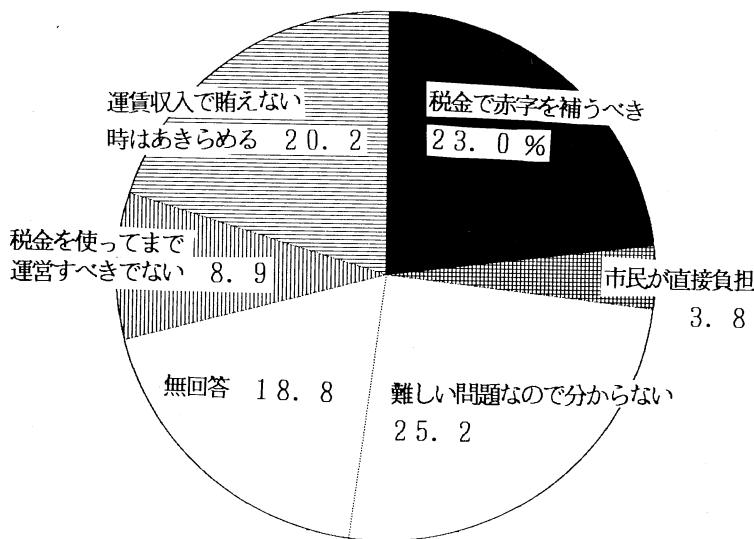
- ①つくばセンター、②土浦駅、③荒川沖駅、④谷田部市街地・市役所、
⑤筑波大学、⑥筑波山の順であった。

▷主な希望出発地・目的地

① つくばセンター	20. 4%
② 土浦駅	8. 8%
③ 荒川沖駅	8. 3%
④ 谷田部市街地	6. 9%
／つくば市役所	
⑤ 筑波大学	4. 3%
⑥ 筑波山	3. 9%

バス事業に対する公的負担については、肯定派と否定派が
ほぼ均衡している。

▷公的負担に関する市民の考え方



事業所の従業者、利用者いずれも交通手段として自動車に依存する人が大半を占めている。

▷従業者、利用者の交通手段

	自動車	バス等公共交通機関	徒歩・自転車
従業者	86.8%	5.2%	8.7%
利用者	78.9%	11.6%	4.9%
うち、 病院、福祉施設 利用者	74.8%	14.9%	10.3%

*回答の中には合計が100%にならない回答の仕方をしたものがあったため、上の表では合計が100%になっていない。

事業所の、バス交通に対する期待は大きい。

▷バス交通の改善によりバスはもっと利用されると思うか？

- ・もっと利用される 60%
- ・利用は増えない 34%
- ・無回答 6%

▷バス交通に対する改善要望

[（ ）内は票数／全回答者数]

- ・運行本数を増やす (44／147)
- ・目的地の近くまでバスが行く (39／147)
- ・料金の改定 (6／147)
- ・目的地までの所要時間が安定する (3／147)
- ・ミニバスなどの肌理細かいサービス (3／147)
- ・運行時間帯を広げる (2／147)
- ・バス停にベンチや屋根を設け、老人をいたわる (2／147)
- ・障害者や車椅子使用者が乗り降りしやすい設備 (2／147)
- ・通学用のバスの運行 (1／147)
- ・バスの重要性について啓蒙、PRする。 (1／147)
- ・子供用シートベルト（チャイルドシート）などの装備 (1／147)

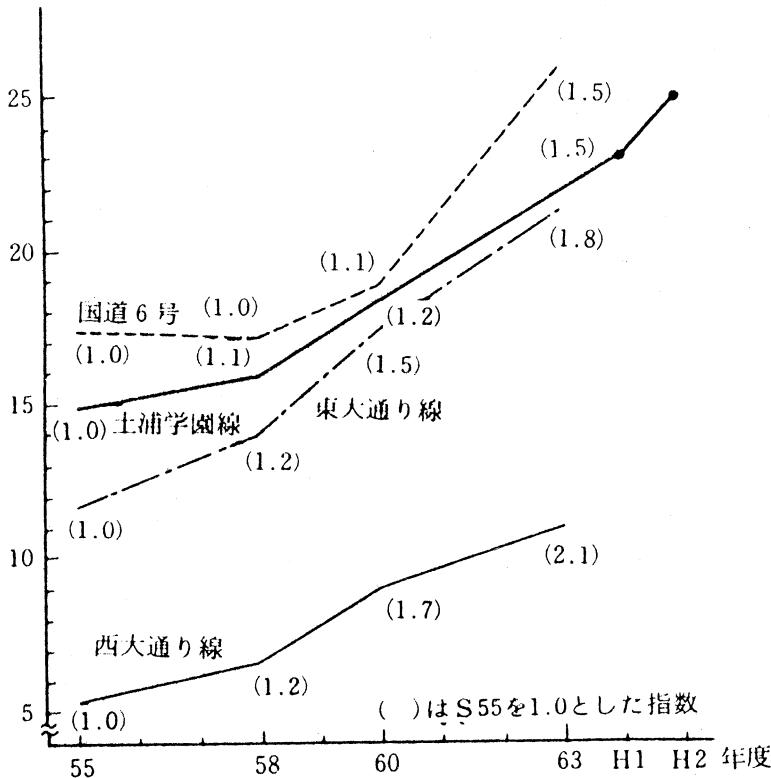
専用バスを保有している事業所は、24%と多い。その台数は全体で62台もあり、かなり利用されている。

▷施設専用バスの保有状況

- ・専用バスを保有している事業所は、147か所のうち35か所（24%）ある。
- ・バス保有台数は全部で62台（1事業所平均1.8台）。
- ・1日の利用者数は全部で847.4人（1事業所平均24.2人、バス1台平均13.7人）。

茨城県・つくば市・土浦市の概要

交通量



資料：道路交通センサス。ただし、平成元年度、2年度(●)の土浦学園線交通量は(財)つくば都市交通センターの調査による

資料:E

筑波研究学園都市の自動車交通量の変化

1. 人口

(単位:人、世帯、%、1㎢あたり)

	年度	人口	世帯数	人口増加率	人口密度
茨 城 県	45	2,143,551	508,537	4.3	352.1
	50	2,342,198	590,131	9.3	384.6
	55	2,558,007	692,855	9.2	419.9
	60	2,725,005	758,085	6.5	447.1
	平成2	2,845,382	833,634	4.4	467.0
つくば市	45	71,649	15,999	△1.3	278.0
	50	81,201	18,564	13.3	315.1
	55	110,546	31,980	36.1	429.0
	60	127,497	39,189	15.3	494.7
	平成2	143,396	47,814	12.5	552.5
土浦市	45	89,958	23,929	13.9	983.0
	50	104,028	28,987	15.6	1,136.8
	55	112,517	33,844	8.2	1,229.6
	60	120,175	36,866	6.8	1,312.8
	平成2	127,471	41,417	6.1	1,557.8

(国勢調査)

2. 道路各

(単位:km, %)

	高速自動車道	一般国道		県道		市町村道		
		指定	指定外	主要地方道	一般県道	1級	2級	その他
茨 城 県	延長	139.2	315.2	584.5	1,387.3	1974.5	3,380.3	2,340.6 44,019.8
							94.5	89.3 51.3
つく ば 市	舗装率	100.0	100.0	100.0	99.0	96.0	56.0	
							97.9	94.0 56.7
土 浦 市	延長	13.0	—	35.0	129.6	116.4	139.4	80.3 2753.5
							97.9	94.0 56.7
土 浦 市	舗装率	100.0	—	100.0	98.8	97.9	59.6	
							99.8	97.7 69.8

(茨城県統計資料 平成3年度)

3. 車種別保有自動車台数

(単位:台)

	年度	総計	乗用車			貨物	軽自動車		小型二輪	特殊車	乗合車
			普通	小型	1人当たり 保有台数		台数	1人当たり 保有台数			
茨 城 県	6.1	1,329,699	17,028	744,074		231,281	285,707		23,534	21,637	6,438
	6.2	1,406,034	19,761	782,123		234,969	313,786		25,792	23,010	6,593
	6.3	1,485,746	23,329	820,386		243,360	339,767		27,634	24,452	6,821
	H.1	1,575,759	34,043	870,770		250,357	358,282		29,090	26,200	7,017
	H.2	1,661,442	51,831	907,877	0.337	258,876	370,213	0.133	28,540	27,957	7,148
つ く ば 市	6.1	63,603	871	36,490		9,597	14,132		1,270	914	320
	6.2	68,067	1,077	39,142		9,940	15,226		1,333	992	348
	6.3	72,643	1,307	41,703		10,436	16,323		1,426	1,067	381
	H.1	77,816	2,042	45,121		10,986	17,048		1,545	675	399
	H.2	83,478	3,137	47,567	0.354	11,572	17,972	0.125	1,540	1,256	434
土 浦 市	H.2	74,631	2,682	43,144	0.360	11,926	13,735	0.108	1,369	1,303	472

(茨城県統計資料 平成2年度)

座談会

「地方都市と交通」

TUTC Library —— 7

● ————— 平成 5 年 11 月 1 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*

財團法人 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]