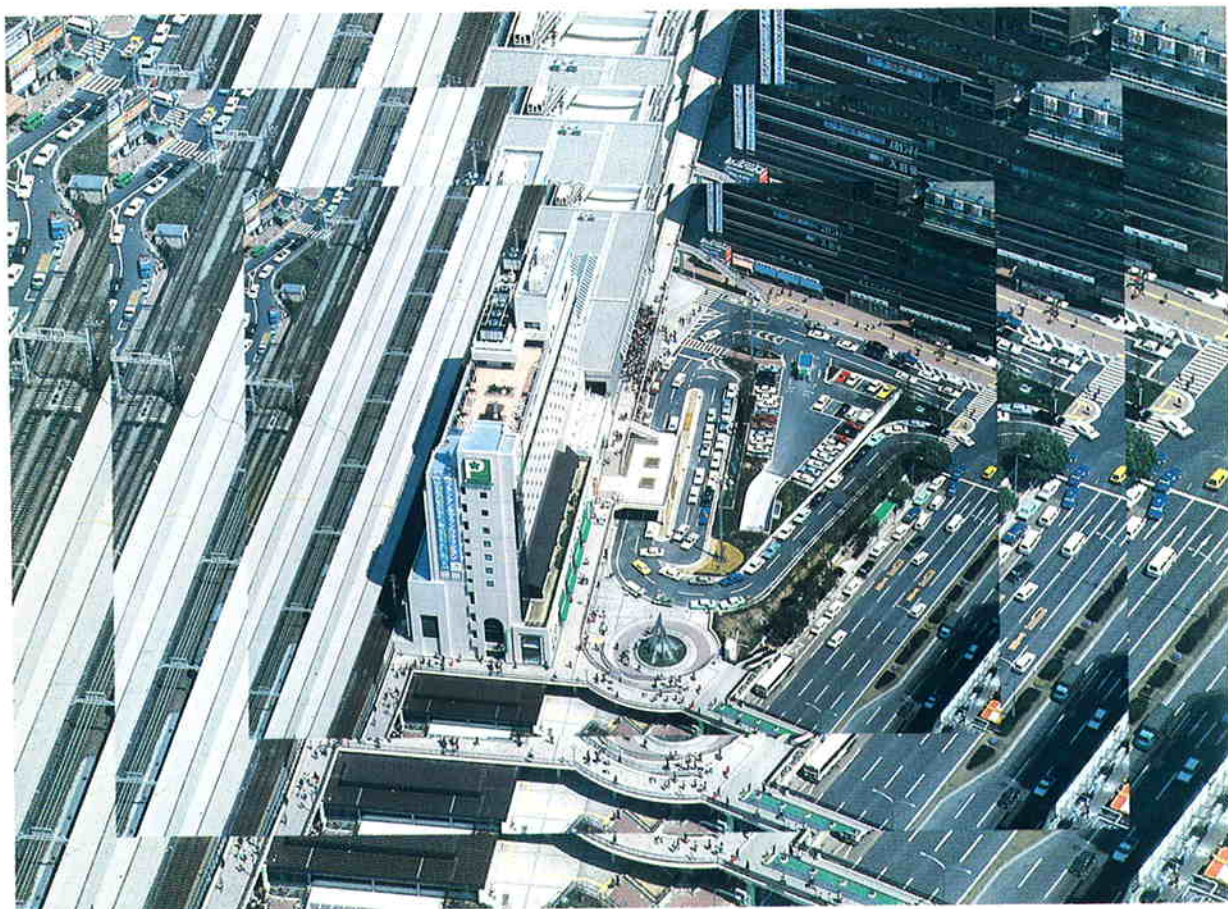


都市と交通

1985

No. 6



建設省都市局街路課編集協力

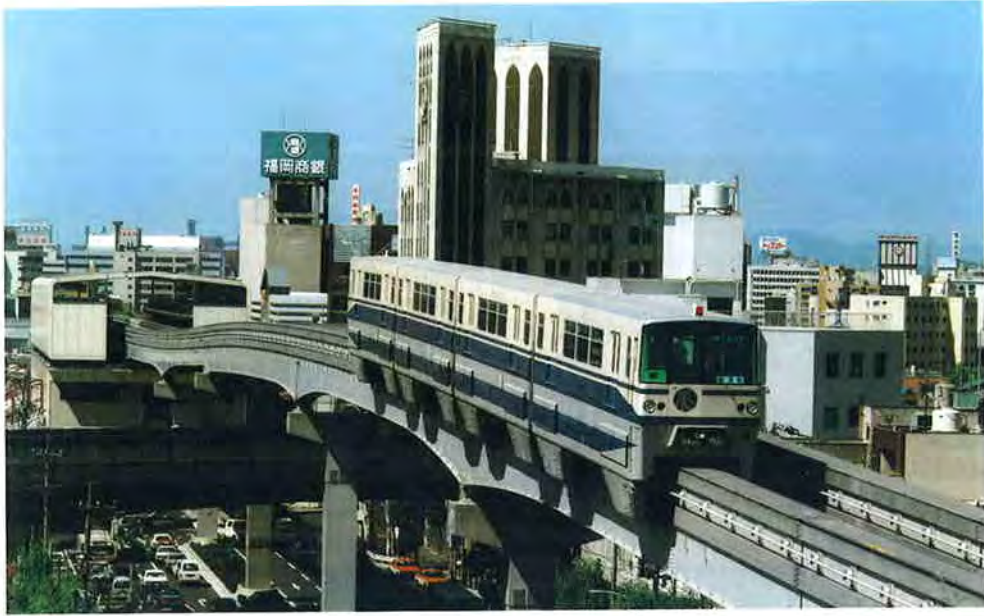
都市計画街路事業促進協議会
社団法人 日本交通計画協会

都市と交通 1985・2・No.6

〈目 次〉

——特集テーマ「これからの都市交通」——

- グラビア (カラー写真) 1
- 巻頭言 「首都圏内の業務核都市の形成をめざして」
立川市長 岸 中 士 良 3
- 随想 都市づくりの視点 日本放送協会解説委員 川 越 昭 5
- 特集
 - 特集—1 北九州市におけるモノレール整備について
北九州市都市計画局高速鉄道建設部工事課長 宮 田 智 和 7
 - 特集—2 簡易ガイドウェイバスシステム
建設省土木研究所新交通研究室室長 神 崎 紘 郎 12
" 主任研究員 木 下 端 瑞
 - 特集—3 基幹バス構想について
名古屋市総務局主幹 鈴 木 公 英 16
名古屋市総務局企画課 英 比 勝 正
- シリーズ
 - 〈シリーズ まちづくりと街路〉「横浜市金沢シーサイドライン計画」
横浜市道路局新交通建設担当副主幹 中 川 博 之 20
" 技術史員 鈴 木 伸 哉
 - 〈シリーズ アンダーグラウンド〉土浦高架街路
茨城県土木部都市施設課長 田 沢 大 24
- 論文 O バーン——海外事情報告——
広島市建設局長 藤 井 崇 弘 30
- SEATAC 都市交通セミナー・1984 (北九州市)
——地方都市における交通計画——
建設省都市局都市交通調査室都市交通係長 桐 越 信 34
- 座談会 都市交通調査室の10年を振り返って
——今後の都市交通の在り方——
建設省都市交通調査室長 荒 木 英 昭 42
- 参考データ 「PT、物流調査より」 55
- 街路事業Q & A 58
- 促進協だより 59
- 案内板 61
- 協会だより 63



都市モノレール小倉線（北九州市）その1



都市モノレール小倉線（北九州市）その2



ポータウンの中を走るニュートラム（大阪市）



ニュートラムのプラットフォーム（大阪市）



ポータルライナー（神戸市）

「首都圏内の業務核都市の 形成をめざして」

立川市長 岸中 士良



首都圏内で、今、拠点となる6大業務核都市が、それぞれ地域の開発を背景としながら躍動し形成されつつあることは、大変意義のあることと思っています。

横浜市の「みなとみらい21」計画が脚光をあびて、未来都市の実現に向けて、大きくスタートを切るなどがその例です。これらは何れも、首都圏整備計画の一環として、過密大都市東京の一極依存型構造を改善し、自立性の高い地域づくりをめざすもので、主要プロジェクトが、その役割を担って展開されておるわけです。

本市も、そのプロジェクトの一端をになって「多摩都心」立川計画等の名称でよばれ、市としては、立川・都市基盤整備基本計画として、「まちづくり21」というテーマをつけて、関連する諸事業を着々と進めております。

本市が、このように首都圏における主要核都市としての位置づけを受けた理由は、東京都のほぼ中央部に位置し、この地域の交通の結節点としての利便性を有し、米軍から全面返還を受けた広大な基地跡地という国有地の有効利用を図る計画がクローズアップされ、国及び東京都をはじめ、住宅都市整備公団や、関係機関が一致して、21世紀へ向けての開発エネルギーに着目し、とりくんだからであると考えられます。本市が今進めている「まちづくり21」の計画には、そういう様々な情勢が背景にあるわけです。

本市をめぐる国の調査は50年代に入り、広域

交通体系調査をはじめとする様々な角度からのものがすでに進められており、これらの集約で市として昭和57年9月に「立川・都市基盤整備基本計画」を策定し、多摩都心の核都市“たちかわ”として必要なさまざまな機能を導入するため、土地利用計画、広域交通体系の確保、公園を歩道や緑道で結ぶ緑のネットワークの整備など、都市機能の向上とうるおいのある都市づくりの両面から近代都市の形成を図ろうとしておるわけであります。

まず、土地利用計画では、国有地と隣接する民間企業用地を活用して、基地跡地と周辺市街地との一体的土地利用を図り、特に立川駅北口から歩行者専用道路、都市モノレール等を導入できる「都市軸」を配置し、これを核として商業施設用地、業務施設用地、広域的公益施設用地、複合市街地計画住宅地、一般住宅地、工場用地という構想で進められており、首都圏や多摩地区の核として必要な業務、管理、サービス等の各種機能の導入を図ろうというものであります。特に現在都心部に集中している業務、管理機能を分散誘導するための受皿となる業務施設用地を都市軸の両側に配置する一方、関連都市施設計画としまして、将来は関越・中央自動車道と連結させる構想がある広路1号など幹線道路もあります。立川駅北口から北へ伸びる幅員40mのシンボルロード「都市軸」は、歩行者空間の機能である環境保全、安全性確保、交通、

レクリエーション、防災等各機能を充分にそなえた施設とし、また、国営昭和記念公園を中心に周辺地域の網を整備し、これらを歩行者専用道路などで結ぶ緑のネットワークも計画しております。

さて、約180ヘクタールに及ぶ国営昭和記念公園は、天皇在位50周年記念事業として、広域大規模公園として55年から着手し、58年10月一部（約70ヘクタール）オープン、引き続き60年7月にはさらに約30ヘクタール開園し、昭和64年には全面オープンの予定です。また、この中に国際的レベルといわれる芸術の殿堂の文化施設建設構想も練られており、この実現を大いに期待しております。

この公園は、「緑の回復と人間性の向上」をテーマに豊かな緑につつまれた広い公共空間と文化的内容を備えたものとし、現在及び将来を担う国民が自然的環境の中で健全な心身を育み、英知を養う場とすることを建設の基本理念としており、この公園の完成で、本市のイメージも大きく変わってくるものと思います。

また、基地跡地利用の一環として進められている広域防災基地は、南関東地域に広域的な災害が発生した場合における情報の収集・伝達・救難・救護等の災害応急対策の拠点として、また平常時における行政サービスの充実と国民に対する防災知識の普及等を図るために、防災関係省庁により建設されるものです。

その施設内容は、災害対策本部予備施設、警察防災関係施設、消防防災関係施設、医療施設、食糧倉庫等が計画されており、建設は今後本格化することになっています。

以上のように本市では、基地跡地の有効利用の急テンポの進行とあわせ、大きなプロジェクトが展開され、それが総合的に首都圏における核都市としての形成を図りつつあります。基地跡地との関連で、「立川駅北口・跡地地区」（約170ヘクタール）については、昭和55年の都市再開発法の改正により、同法第2条の3及び土地区画整理法第3条の2第2項にもとづき指定都市として位置づけられており、昭和57年12

月には、住宅都市整備公団に都市機能更新型・市街地再開発事業および同・土地区画整理事業の施行を要請し、本市の都市基盤整備は、実現へ向けての歩みを開始しています。

さて、これら計画とあわせて、待望の事業となっているものに都市モノレール計画があります。申しあげるまでもなく、今日中量輸送機関として都市モノレールの果たす役割は注目されております。鉄道と自動車交通の限界を補い、自立都市間を結びながら効率的な都市交通機関として、その実現を期待されるのは当然のことであると思います。

多摩地区の都市モノレールは現在東京都が主体となり、第三セクター方式で関係自治体と民間の活力を導入し、着々とその計画の実現に向けて進んでおります。

ご承知のように、現在東京都と隣接する都市を結ぶ交通動脈は、放射線状には整備が進んでおりますが、南北を結ぶ動脈は大変遅れをきたしております。

多摩地区の都市モノレール計画は、これらの長年の懸案課題を解決し、各都市間の全体93キロメートル 八の字状に結ぶものであり、この中には、ニュータウンあり、業務都市あり、学園都市あり、田園都市ありなど各都市のもつ特色が総合的に発揮され、全体としての都市エネルギーは有効に作用し、すばらしい成果をあげられるものとして注目されるものであります。今回そのうち一期事業として、72年開業をメドに、16キロメートル区間が事業化に向けて進んでおりますが、皆様のご協力を得て、一日も早い実現に向けてとりくんでおります。

このほか、本市を中心とする中央線の三鷹・立川間の立体化複々線事業や、多摩川の架橋事業など広域的な都市交通関連事業が相互に関連性をもちながら進展しておりますが、何れも首都圏の業務核都市として成長する本市の21世紀へ向けての主要課題です。本市の現状の動向を紹介し、皆様のご理解とご支援をお願いする次第であります。

都市づくりの視点

日本放送協会 解説委員 川越 昭



天国と地獄

「小京都」と呼ばれる中小都市がいくつかある。古都である京都のように美しく、落ち着いた雰囲気をもつ町という評価を、この言葉であらわしたものだろう。それに比べると、「ミニ東京」という言葉は、東京のように悪い居住環境の町、という意味に使われている。私事で恐縮だが、東京で生れ育った筆者にとっては愉快ではない評価であり、東京にも京都に劣らぬ良さがあると言いたい。しかし、残念ながら破壊と建設の繰り返しの中で発展してきた大都市は、機能的だが美しい町とは言いがたい。

内幕もので知られているアメリカのジャーナリストのジョン・ガンサーは、「東京は天国と地獄をいっしょにしたような町」と評した（TWELVE CITIES—日本語版“都市の内幕”）。ガンサーが東京を取材したのは20年ぐらい前だが、「わびしいとともに色彩に富んでいる街頭風景」「豚のようにむさくるしく、陶器の艶がある2つの顔」というガンサーの表現は、超高層ビルや高速道路が出来た現在でも通用するかもしれない。特に大地震という「地獄」に対して、東京は今も無防備都市といわざるをえないだろう。勿論、手を拱いていたわけではなく、都心地区を中心に不燃化は進んでいるし、防災公園なども少しずつ整備されているが、マグニチュード8クラスの大地震に対する抵抗力は極めて弱いとみていいだろう。

パリと東京の道路

1984年、東京で「東京・パリ都市問題シンポジウム」が開かれた。パリからヒラク市長らが訪れ、大都市がかかえている問題について意見を交換したが、東西の2大都市には、多くの相異点があること

を改めてクローズアップしたシンポジウムだった。たとえば、パリは人口の老齢化に悩んでいるが、東京はまだパリほどには老齢化しておらず、あえていえば若者のまちである。また、再開発を進めるにあたって、歴史のある町なみの保存に力を入れているパリに対して、東京には保存に値する町なみはあまり多くない。

何よりも大きな違いは、街路のたたずまいだろう。パリの街路は、周知の通り街の景観の形成に重要な役割を果たしている。建物の高さや街路の幅員が適切に調和しているようだ。実際に歩いてみると、道路は汚れているところもあるのだが、古い石だたみは歴史を感じさせ、多くの観光客を集めている理由が分るような気がする。

東京の道路について、東京都が実施した都民アンケートによると、「道路を親しみやすくするために何に力を入れるべきか」という問いに対して、①歩道や自転車道を整備する、②道路上の不法占拠物をなくす、③街路樹や花壇の緑を多くする、④安心して歩けるコミュニティ道路にする、⑤地域に関係のない車は通りやすくすると回答している。以上は回答数が特に多かったものだが、このほか回答数は多くないが、「土や芝生の道路をつくる」、「電柱や電線をめだたなくする」必要があるという声もある。要するに現在の道路は欠陥だらけで、改善すべき点が多いことを物語っているわけだ。

わが国では、戦後著しく都市化が進展し、21世紀初頭には人口の170%以上が都市地域に集中すると予想されているが、東京をはじめとする都市はそれを受け入れる態勢が十分に整っているとはいえない。パリは決して理想的な都市ではないと思うが、

歩道が整備された道路をみると、歩道を整備せよという都民の声に全く同感である。

新しい発想

立ち遅れている都市内道路の整備について、58年5月、都市計画中央審議会が答申をまとめている。この答申は、良好な市街地の形成のために、目標とすべき整備水準を示したものだが、たとえば区画道路については、1㎡当たりおおむね20kmが必要であるとしている。また、歩道については、その設置が不可欠であることを強調し、普通は自転車も併用するが、駅や学校、商業地区などに関連するところでは、歩行者専用道路を設けるべきだと提言している。より豊かな歩行者空間を形成するという観点からのものである。

車や人の混合交通を余儀なくされている都市では、うしろを振り返らずに安心して歩ける道路を作るのが理想である。ささやかな歩行者のための空間を車が占領している姿は、先進国らしからぬものといっていだろう。過去の繁栄を失ったイギリスのマンチェスターの都心部で、荒廃した建物にはさまれた狭い道路に設置された歩道をみたとき、社会資本に対する考え方の違いを痛感させられたのを思い出す。その歩道は人間1人がやっと通れるほどの幅員だが、車を通す以上、歩行者のための空間を確保しなければならぬということなのだろう。これはまさに都市づくりの原点であるべきだと、ゴーストタウンのような道を歩きながら考えた。

上述の都計審の中間答申は、決して新しい提言ではなく、しばしば専門家が指摘してきたものである。われわれは、快適な都市づくりの方向を十分に認識

しており、同時にその実現のむずかしさも熟知している。東京についていえば、もう一度破壊されなければ再生は不可能だろうという悲観的な声もきかれる。

しかし、今日の繁栄を築いた力と英知は再生のために発揮しなければならない。全国各地のまちづくりの担当者は、悪条件を克服しながら努力を重ねてきており、その努力が実っているところもある。引き続きあらゆる手法を活用し、住民の協力を求めて行くべきであるが、その場合、従来の枠ぐみに固執することなく、新たな発想を大胆にとり入れて行くことを考えたいものだ。

名案を持ちあわせているわけではないが、たとえば、既成市街地ではもっと自動車専用の地下道、つまりトンネルを建設してもいいだろう。あるいは、防災小公園に隣接した商店街を不燃化して公園内に取り込み、防災公園の面積を拡大し、公園内にショッピング道路を設けるなど、いろいろな手法を一体化する方法もあるだろう。これによって緑化のための空間を確保することも可能になるだろう。都市はひたすら便利さ、快適さを追求してきたが、安全こそ都市づくりの中心に据えるべきである。それが災害国日本が21世紀に向けて取り組まねばならぬ最重要課題であり、考え方の基本であろう。

「東京は何が一番必要か」というガンサーの質問に対して、多くの日本人が「もっと人間が少なくなること」と答えたそうだが、私なら「もっと土地をうまく利用すること」と返事をするだろう。住み方を工夫すれば、狭い日本列島はもっと広く利用することが可能はずである。

北九州市におけるモノレール整備について

北九州市都市計画局 高速鉄道建設部 工事課長 宮田 智和

I. はじめに

道路を立体的に利用し、道路の慢性的な交通渋滞を解消するため、北九州市では昭和40年からモノレールの導入について、検討をすすめてきた。

北九州モノレール小倉線は昭和49年度に我国で

初めての都市モノレールとして補助採択され、現在すでに工事が完了し、昭和60年1月9日の開業を目前に控えているところである。

以下、小倉線の導入の経緯、事業概要について報告する。



写真 片野付近のモノレール

II. モノレールの導入

1. 導入の経過

(1) 都市交通審議会の答申

福岡市、北九州市の都市周辺において、昭和40年代には大規模団地の建設が進み、人口の増加が著しく、このため、通勤時には周辺部から都心部へ集中するバスや乗用車のため、都心部の道路は著しい交通渋滞をきたし、路面電車、バス等の公共輸送機関の輸送効率の低下となつてあらわれてきた。

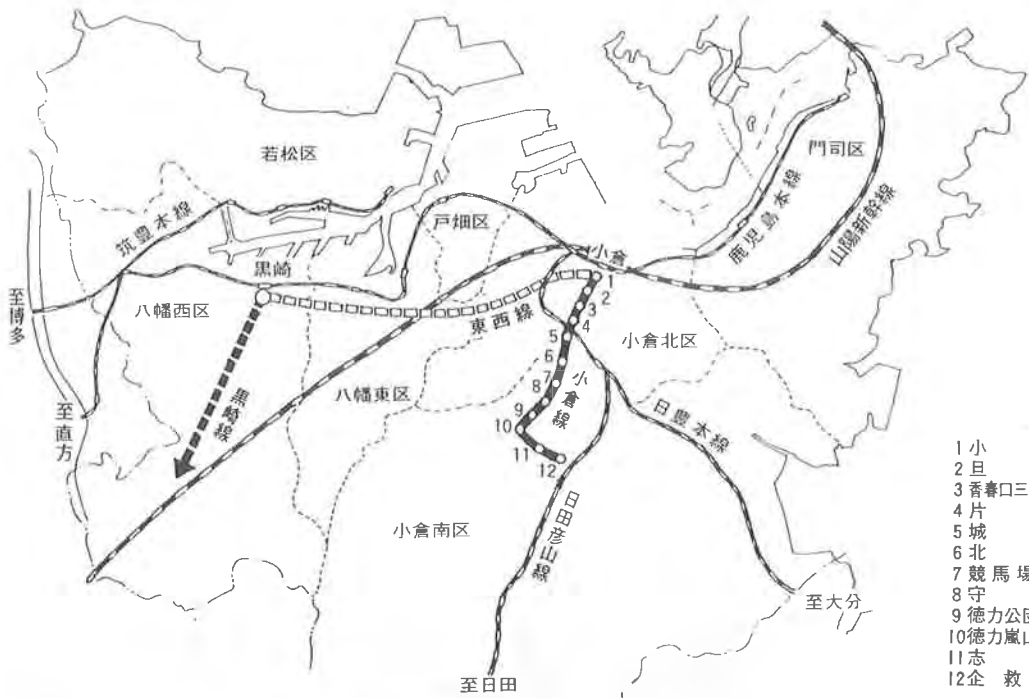
このため、運輸大臣は都市交通審議会に対して、昭和44年に「北部九州圏の旅客輸送の増強方策について」諮問を行なった。

これを受けて都市交通審議会は、北九州市においては図-1に示す3路線の高速鉄道が必要であると答申を行なった。

この答申によって北九州市のモノレール計画はスタートを切ったわけである。

(2) 北九州都市圏交通対策協議会

都市交通審議会の答申をさらに具体的に検討するために、地元関係機関、団体等によって昭和46年に北九州都市圏交通対策協議会が発足した。この協議会によって、小倉線、黒崎線の機種が跨型に決定され建設順位も、小倉線、黒崎線、東西線の順とすることになった。



図一 都市モノレール小倉線路線図

(3) モノレールを採用した理由

通常、大量又は中量の都市高速鉄道としては、地下鉄、モノレール又は新交通システムがあげられる。これらの中からモノレールを採用した理由は、次のとおりである。

①需要に見合ったシステムである。

将来の利用客が1日10万～15万人程度で、ピーク時でも1時間あたり1万人前後である。これは新交通システムでも対処できるが、モノレールに機種を決定した昭和49年当時には、新交通システムの実績はほとんどなかった。しかしモノレールについては、ハード、ソフトいずれの面も相当実績があった。

②建設費、採算性からみて適当である。

建設費は地下鉄に比べて1/2であり、地下鉄では需要に比べて建設費がかかりすぎ、赤字を解消できない。安全性については、モノレールは今まで事故例がなく問題がない。快適性はモノレールが優っているが、環境問題については、地上を走行するため、地下鉄と比較すると劣っている。

Ⅲ. モノレール事業の制度

1. モノレールに関する法制度

モノレールを都市交通用の公共輸送機関として、積極的に整備をすすめるため、昭和47年に議員立法により「都市モノレールの整備に関する法律」が制定された。この法律をうけて、昭和49年に都市モノレールの補助制度が創設されたが、この適用第1号として、本市の小倉線が認められた。

この補助制度の適用を受けてモノレールを建設する場合は、道路管理者が国の補助を受けて、モノレールの下部構造部（支柱、桁、駅舎の骨格等のいわゆるインフラストラクチャー部分）を道路構造物の一部として建設し、モノレール経営者に専用させることになる。この場合の補助率は1/2であるが、補助対象事業費は第三セクターが行なう事業（車輛、車庫施設、電気通信施設、変電所等）も含めたモノレール事業費の4.49%が限度とされている。

2. 営業主体と軌道法に基づく手続

経営主体については、公営又は等三セクター方式について種々の点から検討した結果、①民間の資金調達が可能になる。②弾力的運営が可能になる。③専門的知識を有する人材の確保が可能になる。などの理由により、等三セクター方式を採用した。

昭和51年に北九州市長を社長として資本金22億円の北九州高速鉄道株式会社が設立された。出資者及び持株比率は、北九州市52%、西日本鉄道株式会社20%、その他地元企業4社19%、銀行5社9%である。

IV. 小倉線の事業概要

1. 路線

小倉線は図-2に示すように、国鉄小倉駅前を起点として7.1キロを南進し、小倉南区上徳力付近から約1.6キロを東進して国鉄日田彦山線に到達する付近を終点とする建設延長8.7km、営業延長8.4kmの路線である。

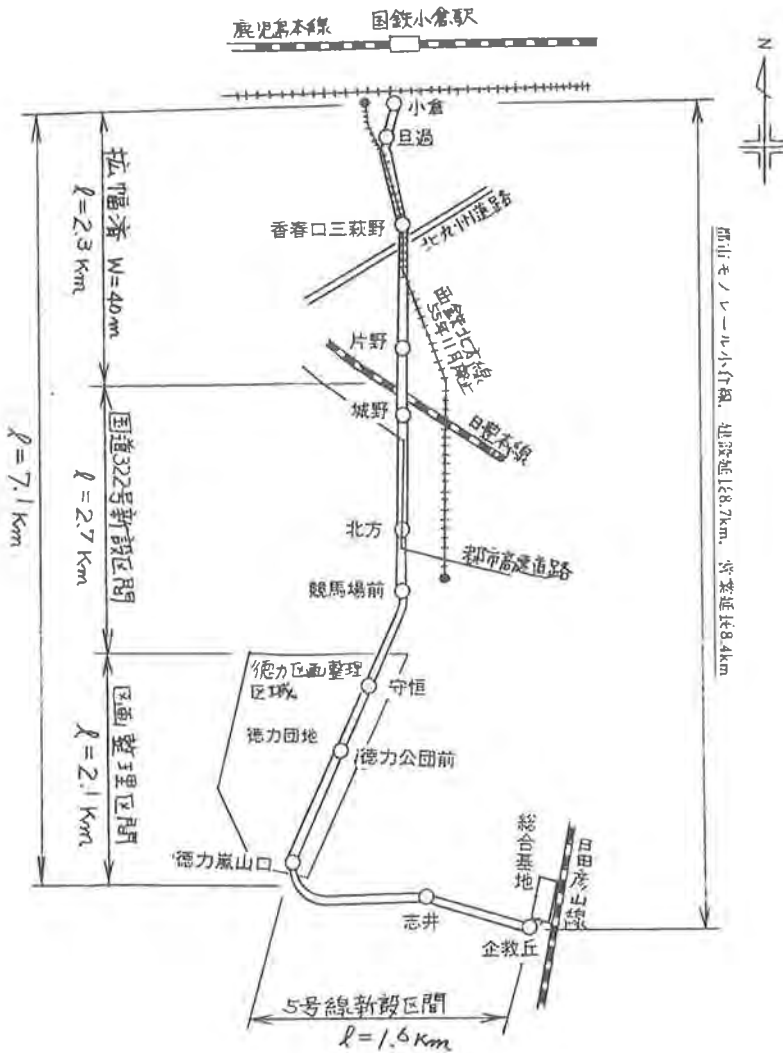


図-2 小倉駅前より延長路線図

って都市計画道路5号線(幅員30m、停留場部幅員37m)の整備を行なってモノレールの収容空間としての整備を行ってきた。

小倉線の線形は、起点から終点に向かってなだらかな上り勾配になっており、走行面の高さは道路面から平均1.3mで、横断歩道橋をクリアできる桁下

沿線の概況は、起点から2.3kmの区間は幅員40mの道路が完成しており、国鉄日豊本線から南は計画当初は道路が未改良であった。このため、道路事業及び区画整理事業(市施工)によって、国道322号バイパスとしての整備(幅員38m、都市高速道路競合区間の幅員53m)を行ない、街路事業によ

空間を有している。道路面との高低差の最も大きい所は、日本道路公団管理の北九州道路（高架道路）と交差する部分で、地上から19mの高さである。また路線の最急勾配は、志井～徳力嵐山口間の春日台地区の40%で、最小曲線半径は80mで、春日台地区と旦過地区の2か所にある。

2. インフラ構造物

(1) 支柱及び軌道桁

支柱は道路の中央分離帯に設け、1.5m角のコンクリート支柱と桁長20mのPC軌道桁を標準構造物として採用した。主要な交差点や都市計画決定された道路との交差点では鋼軌道桁を採用した。

(2) 停留場

停留場の位置の決定にあたっては、利用者の歩行限界距離から、停留場間隔の平均を1kmとして、他の交通機関との連絡、将来の開発計画、構造基準の適合性などを総合的に検討して、全線に12停留場を設けた。この結果、平均停留場間隔は770mとなった。

停留場構造としては、ターミナルの小倉停留場は乗降客も多く、折り返し運転をすることから、島式ホームを採用し、停留場全体の大きさは、幅20m、長さ155mである。その他の停留場は相対式ホームを採用し、幅17m、長さ67mである。又利用者の利便のため、上りのエスカレーターを全停留場に設置している。

3. インフラ外施設

車輛は幅3m、長さ15mの全電動車の4輛固定編成で、編成長は60mである。定員は478名であるが、満員時には1,000人の大量輸送が可能である。車内は冷暖房完備で快適な環境がつけられている。運転はATOによる全自動であるが、保安要員として運転手が1人乗車している。

車輛の動力源はDC1500Vを使用しており、変電所は起点付近、終点、中間の3か所に設置している。総合基地は、終点の企救丘停留場に隣接した所に、55,600㎡の規模で建設した。本社、列車検査場、整備工場、タイヤ交換場、工作車の車庫等のほか3本の留置線を持ち、9編成（36輛）の車輛を収容できるようになっている。本社の3階には、中央指令所を設け、ここから全列車の運行管理や変電所、停留場の管理を行なっている。

4. 利用客の推計と運行計画

利用客の推計は昭和47年に行なった北部九州圏パーソントリップ調査データを基本として、国勢調査、道路交通情勢調査、国鉄資料等により補完し、パーソントリップ法により推計した。1日の利用客は開業時で65,000人を予定している。

運行計画は、小倉～企救丘間8.4kmを18分、最高速度65km/h、標定速度28km/hで運行し、列車間隔はラッシュ時6分、昼間10分、1日109往復する計画である。システムは将来にそなえて3分間隔で運転できるようになっている。

5. 事業費

小倉線の事業費は、北九州市等が国の補助又は負担によって建設するインフラ事業費が335億円、第三セクターの北九州高速鉄道株式会社が借入金によって建設するインフラ外事業費が353億円、計688億円である。建設キロ当りに直すと約80億円/kmである。これにモノレールを建設する受け皿となる関連道路事業費342億円を加えると約1,000億円となる。

6. 事業の経緯と進捗状況

昭和49年度に補助採択された後、昭和51年度に都市計画決定及び第三セクターの設立が行なわれた。

昭和53年度からは、終点側の企救丘、志井の両停留所を含む1.1km区間で工事に着手し、昭和56年3月からは、この区間で試験運転を開始した。

残区間については、停留場位置や環境問題をめぐって、関係市民から多数の意見書が提出され、停留場位置を一部変更し、昭和55年に着工した。

昭和59年3月には全線の軌道桁がつながり、7月からは全線試験運転を開始した。12月になると3日から7日までの5日間の日程で、運輸、建設両省の開業検査を受け、18日には営業開始認可をいただき、いよいよ開業の日を待つばかりとなった。

V. モノレール事業の問題点とその対策

1. 既存交通機関との調整

小倉線と競合する既存交通機関としては、西日本鉄道が経営する路面電車北方線と路面バスがある。

この北方線の起点付近1.1kmがモノレール小倉線と競合し、工事の支障となることから、昭和55年

11月に北方線全線4.6kmを廃止した。モノレールの開業までは代行バスの運行によって対処している。

2. 環境問題

(1) 日照

モノレールの軌道桁は高架構造ではあるが、空間のしゃへい率が低いので、停留場のみが問題となる。

小倉線は図-2からわかるように、起点から7.1kmは南北に走り、日射と方向を同じくする。

終点側の1.6kmは東西に走っているものの、この区間の停留場の北側は現在、家屋が建築されていない。

(2) 電波障害

テレビ電波が路線の西南の方向から送られてくるため、路線の東側の地区が影響を受けることになり、停留場周辺地区を中心に受信障害が発生している。各戸のアンテナを高くするか、集中アンテナ方式で対応している。

(3) 騒音

騒音問題は、事業着手以前の地元説明会の中で市民から不安の声があがっていたが、車輛の低騒音化に取り組んだ。その結果時速60kmで走行した場合でも、車道端で70デシベルを少し上まわる程度である。

(4) プライバシー

モノレールから住宅や事務所の中がのぞかれるという、いわゆるプライバシーの問題がある。

高架構造の道路の防音壁のような物を設置するわけにもいかず、車輛の窓を改造して外を眺められない構造にすれば問題は解決するが、それではせっかくのモノレールの快適性が損なわれることになる。

対策としては、駅舎ホームの窓ガラスは目の高さ

から下をスリガラスとし、車両はロングシート方式を採用して、座った状態から窓の外を見えにくいようにしている。

(5) 美観

モノレールは貴重な都市空間を占有するため、美観対策には十分配慮した。

コンクリート支柱は角の面取りを行ない、丸味をもたせている。鋼支柱や鋼軌道桁の塗装にあたっては、コンクリート構造物との色彩の連続性を確保し周囲の建物との調和を図るため、ホワイトグレーに統一した。

都心部では交差点が多く、鋼製の軌道桁の割合が高いため、停留場部を除いて三径間連続桁を採用し径間を長くすることによって、支柱による道路空間のしゃへいを少なくした。

中央分離帯には、豊かな植栽を行ない、緑によって構造物の硬さをやからげるようにした。

VI. おわりに

昭和49年度にモノレールの補助採択をうけ、関係機関の御指導を受けながら、10年目にしてやっと開業をむかえるはこびとなった。関連道路の用地確保や都心部の工事に予想以上の日時を費やし、開業時期の変更を2回、行なわざるを得なかった。

開業後は利用客の確保という問題が残っている。このため、通勤通学のみならず、日中の利用客の増加を図るため、停留場の周辺には、自転車駐り場、タクシー乗場、バス停を設け、乗りかえの便を図っている。また、企救丘停留場のすぐ近くに志井公園の建設が予定されており、その中に交通科学館の建設を始めている。

簡易ガイドウェイバスシステム

建設省 土木研究所新交通研究室 室長 神崎 紘郎
主任研究員 木下 端瑞

1. はじめに

我が国で新交通システムの整備を開始して以来、早や10年を経過した。この間、神戸や大阪のように開業の運びに至った路線や、桃花台や横浜のように整備が推進されている路線、および調査中の路線を合計すると30路線以上がクローズアップされた。しかしながら、新交通システムに関する問題点についても経験を重ねるごとに明確になってきている。これらの問題点は参考文献1)にまとめられているが、このうちでも主要なものとして総事業費と経営収支をあげることができよう。周知のとおり、新交通システムはガイドウェイや電気・通信施設などの固定費用が大きく、しかも、これらの整備は短期間に集中的に実施する必要があるので、整備を担当する地方公共団体等に過度の財政負担をかけることになり、ひいては経営収支の均衡を得るのに長期間を要することとなる。

これらの問題点の解決のために、これまでも種種の努力がなされてきている。それにもかかわらず地方都市等では、初期段階の需要が経営収支プログラムを満足させるに至らないものや、需要そのものの不確実性の度合いが強いため、整備に二の足を踏む路線もある。したがって、需要の動向を見据えながらシステムを段階的に整備していくことが適切な方策となる。ここで述べる「簡易ガイドウェイバスシステム」は段階整備の過程において主要な役割を果たすものとして期待されているものである。ここでは、本システムの開発の必要性、システムのイメージ、および開発上の課題について概述することとする。

2. 簡易ガイドウェイバスシステム開発の必要性

交通システムを規定する要素としては、走行路タイプ、テクノロジーおよび運行サービスタイプの3つがあるといわれている。このうち、走行路タイプは交通システムに特に大きな影響を及ぼすものであ

る。一般のバスのように道路を利用し、混合交通の中で運行されるシステムは、外乱の度合いが高いのでスピードや輸送容量は低いものとならざるを得ない。一方、地下鉄などのように専用の走行路を持つシステムは、非常に優れた輸送性能を持つが、このタイプの走行路は、おおむね、高架上や地下に設けられるものであるから、その建設費は莫大なものとなる。中量の輸送需要を持つ路線の問題点はここに集約される。すなわち、図-1に示されるように、中量の輸送需要およびそのサービス要求水準は平面走行路上で運行されるシステムが提供する輸送容量およびサービス水準を上回るので、専用の走行路整備が不可避となり、需要の低い段階においては専用走行路整備に要する費用に見合うほどの大量の需要となるには至らない。つまり、中量輸送システムは $\theta-1$ で示す角度 θ (コスト・パフォーマンス比)が大きくなることが運命づけられているシステムであるといえ、これがシステムの成立を厳しいものとしている要因である。

このような背景のもとで検討すべき課題は自ずと限定されてくる。専用走行路の延長や幅員の縮少、または走行路の時間分割利用などであり、これらの路線上での使い分けが有効な手段となる。使い分けにおいては需要のタイプと関連させることが肝要で、おおむね、次のようなケースが考えられる。

- ①需要がやや少ないので高架道路の建設は、コスト・パフォーマンス比の観点から不利——平面道路を利用するが、他の車両からの影響を極力少くする。基幹バスがこの典型例。
- ②需要はやや多くなるが高架道路を建設するほどには至らない。——①の方式に加え、交差点の立体化を図ることにより、輸送容量を増加させる。
- ③ピーク時需要は極めて多いが、オフピーク時需要が少なくなる場合、または、需要想定に不確実要

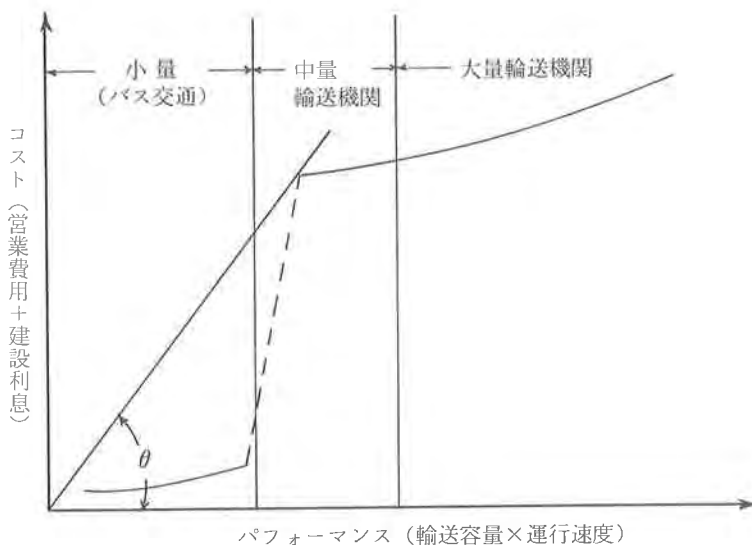


図-1 中量輸送システムの特性概念図

因が多いため、決定論的整備方式が望ましくない場合——高架道路として整備し、一般の自動車の通行を可能としつつ、新交通システムとしての段階的整備も可能とする。

④オフピーク需要も多いが、将来においても列車タイプの車両運行が必要となるほどの需要は見込めない。——主要区間(例えば、都心部等)を高架化し、これを公共交通システムが専用する。

⑤需要は多いが、しばらくの間は列車タイプの運行を必要としない。——走行路の相当区間を高架化するとともに、新交通システムの運行に備えて誘導壁などの施設を整備しておく。

以上のように、一般のバスシステムから新交通システムの間で存在の有意性が考えられるものの中で簡易ガイドウェイバスと称しているものは④および⑤の走行路を使って運行されるシステムである。

以上の概念を簡潔にまとめると表-1のようになる。簡易ガイドウェイバスは、比較的需要が多い場合に効果的であるといえよう。

3. 簡易ガイドウェイバスシステムのイメージ

上述のように、簡易ガイドウェイバスシステムと呼べるシステムには2つのタイプが考えられる。すなわち、②新交通システムの段階整備の過程で運行されるシステムと、①車両についての改良(電気自動車など)はなされるが、将来ともデュアルモードシステムとして運行される場合である。しかし、基

本システムのイメージは、ほぼ同一と考えてよからう。

以下は、本システムのイメージを述べたものである。

路線の主要区間または相当区間は高架となる。走行路上には誘導壁が設置されており、誘導輪を備えたバスが走行する。バスは誘導壁に沿って誘導されるため、走行路幅員は一般の道路より狭くすることができる。分岐は運転手が操作して行う。標準および連節タイプのバスを需要にあわせて運行する。最大輸送容量はバスの乗車定員により決まるが、約5,000人/時・方向程度となろう。運行速度はサービス水準に大きく影響するので、20~25km/時程度を目標とする。運行頻度は輸送需要に比例するが、列車タイプの運行ではないので結果的に高頻度となろう。バスは高架走行路上では、専用信号により保安制御されるとともに、路線全線にわたって運行時隔制御がなされる。また、全線のバス停留所では、利用者に対し、高度の案内情報が与えられる。初期投資額は、高架区間・延長に左右される。換言すれば、可能投資額にあわせて高架走行路を延長することとなる。また、当初は高度の車両保安制御や自動運転システムを設置しないので、いわゆるインフラ外費用は相当に低額となる。利用客はこれまでの平面路を走行するバスと比較して、高い定時性、快適性、安全性を享受することができる。

以上が概略のシステムイメージである。このよう

表-1 中量輸送システムの代替案のイメージ (段階整備の過程)

需要のタイプ		システム特性					新交通システムへの転換性	番号と通称
総需要	ピーク率	走行路タイプ	誘導	保安制御	輸送容量	運行速度		
少い ↑ ↓ 多い	大	専用レーン	誘導なし	一般の信号	小	小	×	① 基幹バス
	↓	専用レーン+立体交差	誘導なし	〃	↑	↑	×	②
	小	時間帯指定 専用走行路 +専用レーン	誘導なし	一般 専用}の信号	↓	↓	やや容易	③
	↑	専用走行路 +専用レーン	誘導壁 あり	専用信号	↑	↑	×	④ } 簡易 ガイドウェイ
	大	専用走行路 +専用レーン	誘導壁 あり	〃	↓	↓	容易	⑤ } バス

なシステムはそれほど目新しいものでもなく、すでに、西ドイツのエッセンでは一部区間でSpurbus（軌道バス）として運行されている。（論文O-bahn参照）したがって、この簡易ガイドウェイバスシステムの運行の技術的側面については、それほどの問題はないものと思われる。しかしながら、本システムは軌道的側面と自動車としての側面を併せ持つもの、すなわち、デュアルモードシステムであるから、システムの開発にあたっては、このデュアルモード性に関連する課題が発生する。

4. システム開発上の課題

本システムは、一般の市販バスにいくつかの加工を施し利用するものであるから、まず、この事柄に関連する課題について述べる。誘導装置は前車輪にとりつけることとなるが、自動車は曲線部走行において内輪差を生ずるから、これが誘導装置の費用の高に影響する。例えば、ほぼ直線区間で連行されているエッセンのSpurbusの場合は、非常に簡易で両側5cmづつ常時突出した誘導輪を実用化している。この場合は、伸縮機構が省略されているので費用も低廉なものとなっている。曲線半径が小さくなるにつれて伸縮装置が必要となり、装置費用はかなり増加するものと考えられる。次の課題は、駅プラットフォームとバスの乗降扉の位置関係である。新交通システムの駅舎としては、島式の採用が多くなる傾向にあるから、この場合、通常の左側通行で

は乗降が不可能となる。参考文献2)では右側通行を提案しているが、いずれにしても通行方向が乗降扉に変更を加える必要が生ずる。このほか、非常口の設置位置、高プラットフォームが設けられている場合の乗降高さ、高架走行路上で発進不能となった車両の除去対策、保安制御をより高度化させるための超音波送受信装置などの検討が必要となる。

新交通システムとして稼働させるようになる時点では、分岐壁や通信線・電力線を設置することが必要となり、同時に需要増に伴う駅舎改良が行われる可能性が強い。人員整理を含め、この段階においていかに円滑にシステム変更を行うかについても、あらかじめ検討を行っておく必要があろう。

制度面については、種々複雑な問題がこれまでの内部検討の過程でも浮上しているが、問題はすべてシステムのデュアルモード性に寄因する。例えば、エッセンの場合のように、誘導輪を常時突放式で走行させると、装置費用は非常に安くなるが、車両制限令との関連を十分に検討する必要があるし、また、2.で述べた④のシステムの場合には、新交通システムに対する補財制度をどのように解釈するか等、今後、検討に値すると思われる課題がいくつかあげられる。

5. おわりに

簡易ガイドウェイバスは、この1～2年に急速にクローズアップされた。地方公共団体からの土木研

究所に対する問い合わせも多くなってきている。これは、このシステムが地方都市等における公共交通需要に適応しやすいと考えられることがその主要因であろう。すなわち、現在および近い将来の需要に対しては、新交通システムが過大輸送容量を持つことから、経営収支に悪影響を与えることを鑑みて、段階的な整備を行うことにより、システムをできるだけ需要と対応させようとする考えを強く打ちだしたものである。土木研究所においても、本システムが有効な都市交通対策の一環として機能することを望みつつ、関係機関と協力して調査を進める予定である。

なお、システム整備において留意しておきたいことは、段階整備時点においてはその時点なりのシステムのアイデンティティ（存在証明）を強調することであろうと考える。システム構成要素の中で重要

な役割を果たすものが、車両と駅舎（バス停留所）であることを考えると、利用客の注意をひきおこす車両の型式やデザイン、駅部における案内情報の充実アイデンティティを高めるのに重要なものであり、ひいては需要増をもたらすものと考えられるので、この事柄についても検討の対象に加えておきたいものである。

＜参考文献＞

- 1) 椎名彪、「都市モノレール・新交通システムの事業化推進方策について」モノレールNo.49
日本モノレール協会、1983
- 2) 天野光三、「都市公共交通施設の段階的整備手法の提案」、第15回日本道路会議特定課題論文集、日本道路協会、昭和58年

環境（大気・水質・廃棄物・街路環境・アメニティタウン等）
都市基盤整備（新市街地、再開発地区における総合基盤施設計画）
に関する調査・研究機関として拡充を図っています。



株式会社 エックス都市研究所

- 地域・都市計画
- 環境計画
- 防災計画（治水・地震）
- 新都市・都市基盤施設計画
- 高度情報通信都市計画

〒160 東京都新宿区高田馬場二丁目5番23号第一桂城ビル5F

☎03-200-1101（代表）

基幹バス構想について

名古屋市総務局 主幹 鈴木 公英
総務局企画課 英比 勝正

1. はじめに

名古屋市では、昭和54年5月に今後の総合交通計画を進めていく上での重要な施策の一つとして「基幹バスシステム」を新たに導入していくことを提案し、具体化に向けての検討を経て、昭和57年3月にまず東郊線の運行を開始し、次期整備路線である新出来町線の昭和60年春の運行開始をめざしているところである。以下には、「基幹バス構想」の概要と整備状況、今後の整備計画について述べることにする。

2. 名古屋市の総合交通政策

名古屋市では、道路整備が比較的順調に進んだ一方で、鉄道整備が遅れたことなどから、都市交通の多くを自動車交通に依存している。しかし、交通渋滞・事故・公害など多くの交通問題を抱えており、こうした問題解決のため、昭和52年に名古屋市総合交通計画研究会を設置して、今後の交通政策の方向について調査研究を進めてきた。その結果、公共輸送機関優先の立場にたった総合的な交通政策を推進する方針が打ち出され、基幹バスシステムの提案もこの中でなされたものである。

ここでは、市内の公共交通体系として、鉄道（国鉄・私鉄・地下鉄）に基幹バスを加えたものを「基幹路線」として位置付け、これを補完してきめ細かなサービスを受け持つものを「一般バス路線」として位置付けている。この両者を有機的に結びつけることによって、より利用しやすい公共交通体系の整備をめざす方針である。

3. 基幹バス構想

基幹バスは、上述の「基幹路線」の中で、鉄道を補完もしくは代替する交通機関として位置付けられている。鉄道網の谷間となっている地域へその地域の基幹路線として鉄道を補完する形で導入する場合が前者であり、鉄道の計画があるものの、その整備

には相当長期間を要する場合に暫定的に導入するものが後者にあたる訳である。

3-1 基幹バスシステムの概要

基幹バスは、既存の道路空間を有効に活用することによって、少ない投資で地下鉄に近いサービスを提供し、バス利用の増加と、主に通勤・通学目的の自動車利用からバスへの転換を図ることをねらいとしている。このため、その整備目標としては、

- ① 基幹バス専用車線の道路中央部での確保、交差点の改良、バス優先信号システムの採用、急行運転方式の採用などによる表定速度20km/h以上の達成。
- ② 高頻度運行と定時性の確保、冷暖房完備の大型低床車両の導入によるバスの信頼性の向上とバスイメージの一新。
- ③ バスシェルター、自転車駐車場の設置などバス停環境の改善。

などをあげており、便利で快適な交通機関とすることを目指している。

基幹バスの輸送量は、時間当り片方向3,000人～5,000人で、新交通システム（約1万人前後）と、一般の路線バスの中間の範囲であり、しかも整備コストは新交通システムや路面電車のそれよりも大幅に低い利点がある。

また、整備に必要な期間は短く、場合によってはバスレーンが全線にわたっていなくても運行開始が可能であり、将来、地下鉄におきかえた場合にも、ムダになる投資額が小さいことも利点としてあげられる。

3-2 基幹バス構想路線

上記の基幹バス構想を具体的に推進させていくために、①名古屋市バス路線総合整備計画協議会と、②名古屋市基幹バス調査委員会を設け、建設・運輸・警察の各省庁を含めた関係行政機関及び学識経験

者の方々に構成メンバーとして加わって頂いて、基幹バス路線網の検討、法制度上の検討、モデル路線の選定など、基幹バス運行に向けて必要な検討を進めてきた。

この協議会・委員会でまとめた基幹バス構想路線は、全体で8路線、延長81.3 kmであり、いずれの路線も鉄道ネットワークを補完あるいは代替する形で配置されている。(図-1)

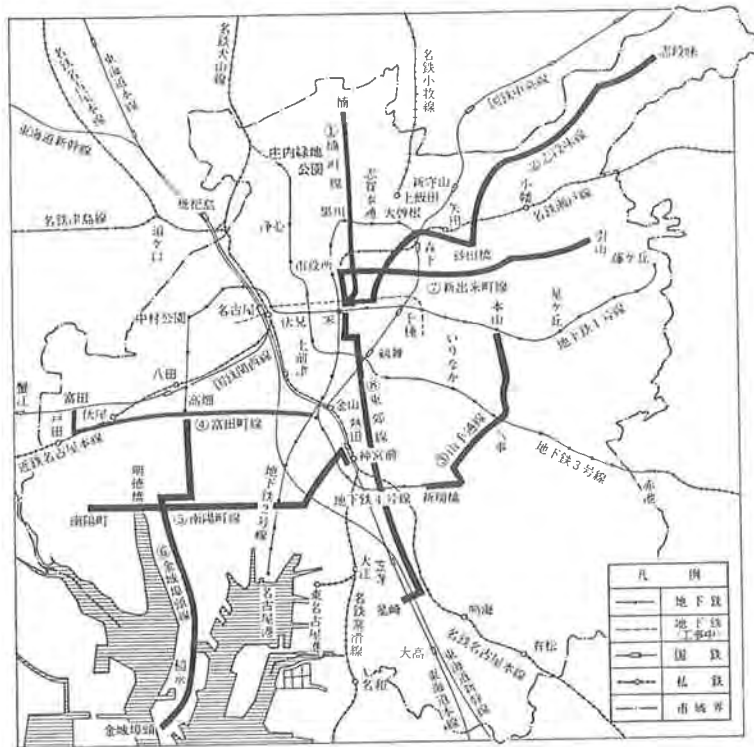


図-1 基幹バス全体計画図

4. 東郊線の運行実施とその効果

昭和56年度中に運行開始をめざしていた基幹バス東郊線(栄～星崎間10.5 km)は、その路線内の大部分の道路中央に都市高速道路が建設されていること、中央走行方式の法制面および技術面の検討に今少し時間が必要であったこと等の理由から、路側走行方式でのモデル路線として実施することになった。必要な道路改良、施設整備、基幹バス車両の購入などを経て、昭和57年3月28日から市バス基幹1号系統として運行を開始した。

4-1 整備内容

基幹バス東郊線の整備内容を表-1に示す。主なものとしては、急行運転方式の採用、バス専用レーンの設定、バスシェルターの設置、専用車両の投入および高頻度運行などがあげられる。(写真-1)なお、総事業費は約6億3千万円である。



写真 東郊線バス車両とシェルター

4-2 運行状況とその効果

基幹バス運行開始前の一般バスと基幹バスとを比較すると、1日平均の表定速度では13 km/hから17 km/hへと向上した。これを路線の平均所要時間でみると、48分から37分へと11分の短縮とな

表-1 東郊線整備内容（○印は道路改良）

表定速度の向上 定時性の確保	急行運転方式の採用（停留所数 15 カ所、停留所間隔平均 750 m）
	○バスベイの設置（通過バス停のみ 12 カ所）
	バス専用レーンの設定（道路工事中区間等を除き 6.75 km、上下方向とも朝 7 時～9 時）
	○バス専用レーンのカラー舗装（当初は基幹バス停留所付近のみ、9 停留所）
停留所の改善	バス優先信号機の設置（当初は信号サイクル等の見直しのみで、優先信号機の設置は 57 年度以降）
	シェルターの設置（屋根、壁つき、主要停留所 11 カ所）
	電照式バス停標識の設置（27 カ所）
車両の改善	○基幹バス停留所付近の歩道のカラー舗装（28 カ所）
	低床、広扉の大型車両、冷暖房完備、空気バネ、全座席前向きで座席数の増加、大きな側面窓、カーテン付の引き違い式のメトロ窓の採用、荷物棚の設置など（26 両）
高密度の運行	朝間ラッシュ時 3～5 分間隔、昼間時 10 分間隔、夕間ラッシュ時 5～8 分間隔
料金体系の改善	一般バスと基幹バスとの乗りつき料金制度の採用
交通体系の整備	関連一般バス系統の再編成
	自転車駐車場の整備（57 年度以降）

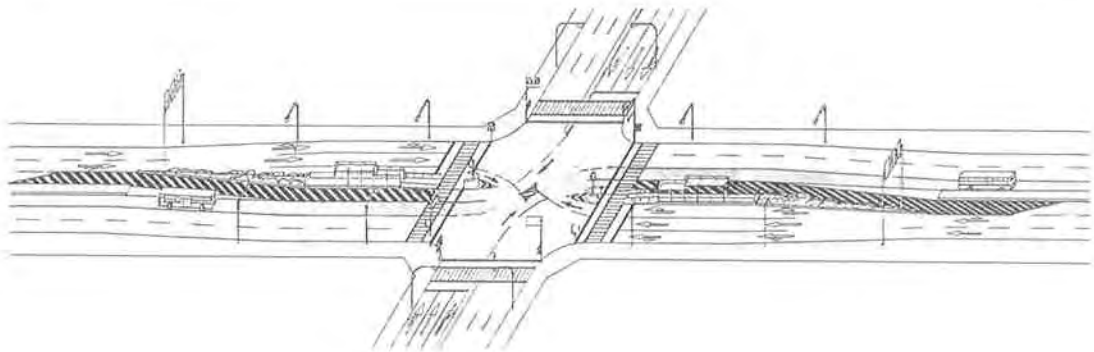


図-2 中央走行方式のイメージ図（幅員 30 m 区間）

っている。また、1日105往復の運行をしており、乗車人員は次第に増加し、開業当初の1日10,100人から、6ヶ月後には12,800人、現在では約13,500人となっている。

基幹バスの利用者に対して行ったアンケート結果では、全体の63.1%の人が基幹バス導入によって便利になったと答えている。また、基幹バス導入がよかったとする人は、87.1%ときわめて高い評価が得られている。

なお、利用者からの改善要望としては、基幹バス路線の増加・延長、バスレーン区間および専用レーンの実施時間帯の拡大、定時性の確保などの声が多く寄せられている。

5. 新出来町線の整備計画

前記の協議会・委員会で、東郊線に次ぐ基幹バス

整備路線は新出来町線（栄～引山間 10.3 km）とされ、当初からの構想である中央走行方式を採用することとなった。

この路線は、現在、人口増の著しい市東部地域と都心部を結ぶもので、東部方向の公共交通網の主軸の一つとなると共に、増加するであろう通勤目的の自動車からの転換のための受け皿としても期待されるものである。

5-1 整備方針

基幹バス新出来町線の整備方針としては、以下の事項があげられる。

- ① 中央走行方式の採用……道路中央部に基幹バスレーンを設定し、停留所は相対式の配置として、信号交差点の流入部に設ける。（図-2）
- ② 高速走行と定時性の確保……停留所間隔を約

650mに広げると共に、バス優先の信号システムを採用する。

- ③ 停留所の改善……停留所にはシェルターを設けるほか、バス接近表示装置を設ける。また、利用者の安全性にも十分留意する。
- ④ バス車両の改善……広幅の乗降ドア、低床の新型車両を投入する。
- ⑤ 一般交通への影響の改善……バスレーンのカラー舗装、交差点の改良のほか、関連道路の整備、総合的な交通管制を実施する。

以上によって、表定速度20km/h以上の高速性の確保、定時性、快適性の確保および高密度運行をめざしたシステムとすることを目標としている。

5-2 整備計画

上記の整備方針に基づいて検討された新出来町線の運行システム・整備計画の概要は、次のとおりである。

(1) 運行システム

- ① 基幹バスレーンの設定については、ピーク時を専用レーンとし、オフピーク時は優先レーンとする。
- ② 基幹バスの運行制御は、系統的なバス優先信号システムと、バス路線総合管理システムの採用により行う。
- ③ 運行頻度は、朝ピーク時で2～3分間隔、昼間時で3～5分間隔とする。また、運行時間帯は、地下鉄なみの6:00～23:30を予定している。

(2) 施設整備計画

- ① 桜通大津～引山間は、中央走行方式の採用に

伴う施設整備（交差点の改良、中央分離帯開口部の閉鎖 etc）を行い、基幹バスレーンはカラー舗装する。

- ② 中央走行区間には、合わせて15ヶ所の停留所を設けるため、これに伴う道路改良（バス停部分の交通島設置、右折帯の設置 etc）を行う。
- ③ 停留所における基幹バス利用者の安全確保のため、ガードブロック、ガードパイプの設置、音声および大字による車道横断のための誘導装置の設置、シェルター内の夜間照明などを行う。
- ④ 引山には、環状2号線の用地を借用して、暫定的に一般バスとの乗り継ぎ用のバスターミナル、自転車駐車場およびパークアンドバスライド用の駐車場を設置する。なお、将来的にはこの地区に、恒久的なターミナル施設を設ける予定である。

6. おわりに

これまで、基幹バスの整備構想、東郊線における運行状況および新出来町線における整備計画などについて概説してきた。名古屋市における基幹バス構想は、これからの都市交通施策の新しい取り組みとして、全国的にも注目されているところであり、とくに我国はじめての中央走行方式には、大きな期待が寄せられている。中央走行方式の採用には、これに伴う多くの新しい試みが含まれており、それだけに、関係機関の方々の御指導と御協力があってはじめて実現できるものであると考える。今後ともなお一層の御協力をお願いし、この新しい交通システムを成功させ、皆様の御期待に答えたいと考える次第である。

「横浜市金沢シーサイドライン計画」

横浜市 道路局新交通建設担当 副主幹 中川 博之
技術吏員 鈴木 伸哉

はじめに

横浜市では、金沢地先埋立地に形成される新しい街づくりの一環として、通勤・通学等交通の足を確保するために、新交通システム「金沢シーサイドライン」の計画を進めてきた。本事業は、都市計画法、軌道法の適用を受けて行なわれるが、都市計画法については、昨年8月31日に都市計画決定告示、9月28日に事業認可、軌道法については、4月17日に、特許 10月25日に工事施行認可（一部区間）を経て、昭和59年11月、インフラ工事に着工する運びとなった。

本論では、金沢シーサイドライン計画の概要と、計画にあたっての街づくりとの関連について、簡単に紹介させていただくことにする。

1. 新交通システムと街づくり

市街化の進展により街路用地の取得が困難になる中で、新交通システムは、道路空間の有効利用により、効果的な土地利用が図れることから、その将来が期待されているが、一方では、高架構造が一般的であることから、景観問題、環境問題といった都市問題を引き起こす宿命をもった事業ともいえる。新交通システムが今後、全国に普及し、真に21世紀にふさわしい乗り物として認められるためには、建設費の低廉化はもちろんのこと、周辺街づくりとの整合性を十分考慮し、地域との調和を通して都市機能更新の一翼を担うべく配慮をしていくことが必要であると考えられる。

2. 金沢シーサイドライン計画概要

（導入の経緯）

横浜市は人口294万人を擁する大都市であるが、道路、下水道、公園等都市施設の整備が極めて不十分な状況にある。また、土地利用の混在による都市機能の低下等大都市にふさわしい市街地形成が図られていない面も見られる。

金沢地区埋立事業は、内陸部に点在する工場を集約化し、内陸部都市機能の更新を図るとともに、横

浜工業の活性化を図ることを目的として、昭和43年より進められてきた横浜市の重点事業の一つである。又、当埋立地には、人口3万人の住宅団地の建設が進められている他、横浜市立大学医学部及び付属病院、海の公園、産業振興センター等公共施設の整備も計画されており、これらの交通需要に対応するため、既存の交通機関と連絡する定時性の確保された公共輸送機関の整備が必要とされる。

横浜市では、昭和52、53年建設省より、調査費の補助金を受け、この地域に必要な公共輸送機関について交通需要、採算性、環境面等総合的検討を行ってきたが、その結果、鉄道とバスの中間的な輸送力をもち、定時制、低公害性、快適性を備えた新交通システムが最もふさわしいものとして、新交通システムの導入を決定したものである。また、横浜市の新交通システムについては、標準化第1号としての適用を受け、システムの基本仕様を定めている。

（計画の概要）

金沢シーサイドライン計画の概要は次のとおりである。

(i) 路線計画

延長 約11km

駅数 14

(ii) 軌道構造物

構造形式 高架構造

巾員 7.45m（標準一般部）

高さ 6.5m～12.6m（地表面から軌道面まで）

輸送システム 側方案内軌条方式

(iii) 運行計画

所要時間 約25分（全線）

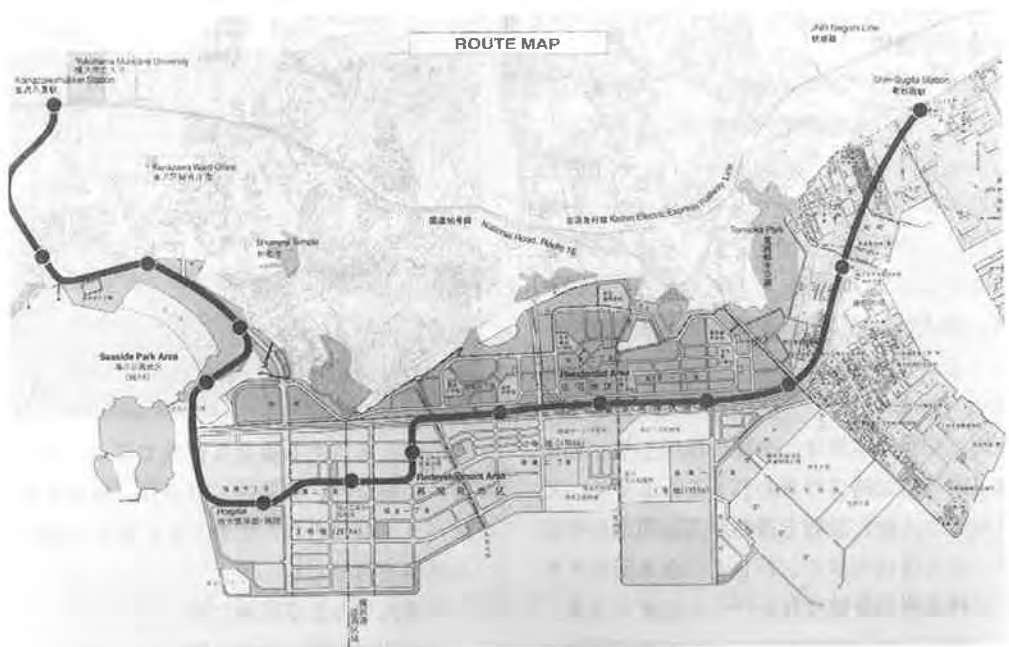
運転間隔 ラッシュ時 3～5分間隔

日中 8～10分

表定速度 約30km/h（最高速度60km/h）

車両定員 約360人

車両編成 5両編成



3. 街づくりと金沢シーサイドライン計画

金沢シーサイドラインにはわずか11kmの延長であるが、その沿線土地利用は、新住宅地、工業団地、海の公園既成市街地部等多様多様であり、それぞれの地域特性に十分配慮した計画が求められる。例えば、新住宅地沿線海の公園地区においては、都市デザイン面での調和、既成市街地沿線では、環境面への配慮、周辺地区整備を含めた一体的街づくりの検討等が考えられよう。以下、新交通計画にあたっての街づくりへの配慮について具体的に説明することとしよう。

（駅位置の計画）

金沢シーサイドラインは、両端末駅を含め14の駅が計画されているが、駅位置の計画は、利用者の利用性を高めるうえで最も重要な要素といえよう。駅位置の決定にあたっては、駅間距離の適正化とともに全体土地利用計画との整合に配慮し、最も効率的な形での機能確保に努めている。まず駅間距離については、既存の公共交通機関の駅勢圏距離を参考にして、（一般に鉄道で1.0km～2.0km、バスで300～500mと言われる）新交通が、これらの中間的機能を有することから、500～1,000mを基準とした。そのうえで、

- (1) 市大病院、南部市場、海の公園、産業振興センター等の公共施設との連絡の良い地点
- (2) 幹線道路の交差部等、交通結節点機能を有す

る地点

- (3) 地区内歩行者専用道路に接続するなど利用者の歩行距離が最短となる地点
- 等、街づくり計画全体との調整のもとに駅位置を決定している。

（一般軌道部の設計）

金沢シーサイドラインは全線が高架で人目につきやすい構造となっている。一方、沿線地区をみると都市デザインの要素を取り入れ、快適な住環境都市の形成をめざした新住宅団地、年間200万人の利用者が見込まれる海の公園、金沢八景の名の由来となった8つの景勝地の1つである平潟湾等景観の配慮の必要な地区が点在している。従って軌道設計にあたっては、既存の景観を破壊することはなく、新たな文化として地域に融合していけるような構造物となるよう十分な配慮が求められる。そのために、以下に述べるような、本高架橋と一般橋梁との相違点に特に留意し、全体形状の他、スパン割り、横断面形状、桁高、桁裏、橋脚と桁の納まり、色彩等の各要素について地域構造との関連からの検討を行なった。

① 構造物の造形

都市内構造物であるため、都市間高速道路、山岳道路などに比して構造物を見る人が多く、その視点も比較的近い場合が多い。そのため、構造物の全体的な形態と同時に細部の形状が美観を構成する上で重要な要素となる。

② 環境との調和

一般橋梁に比して、周辺環境に人工的な構造物が多いため、これらの構造物との調和をいかにして図るかが重要となる。この場合には、構造物自体が造形美を強調したものである必要はなく、周辺と調和し、むしろ余り目立たず、うっとしさや違和感を与えなければよいとも言える。そのためには、構造物の単純さ、単調さやある区間での連続性などが必要である。

③ 環境の創造

都市内高架橋の建設は、街路の拡巾工事、都市再開発工事等と同時に行なわれることも多く、このような場合には、景観上道路が周辺環境の中心的存在となる場合も多く、新しくできる街並みを考慮した構造物の景観設計を行なう必要がある。なお、一例として、平潟湾部について現況写真と新交通を導入した場合のモニター写真を示すと次のとおりである。

(駅舎設計)

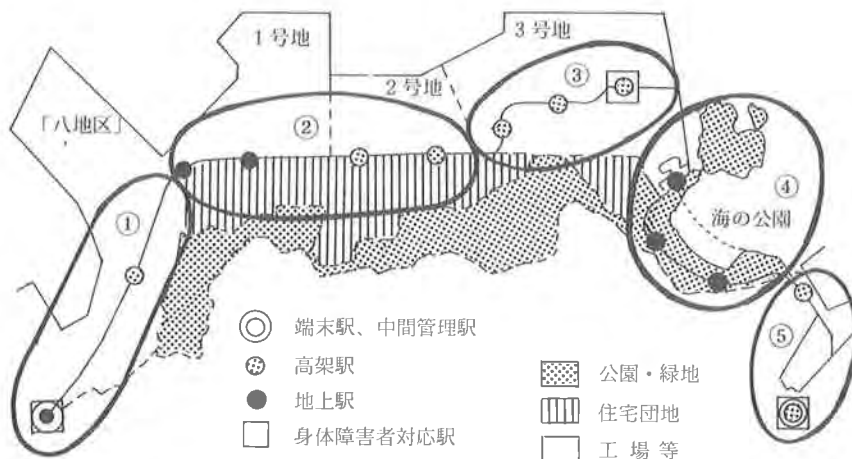
駅舎は、その利用性からみて、車両と並んで新交



通の顔とも言える重要な要素である。設計にあたっては、安全性、利便性、経済性、快適性等、総合的にバランスのとれた駅舎とし、新しい交通サービスの提供を目標とし

- 無人でも安全快適な駅
- 便利で利用しやすい駅
- 立地条件に適した耐久性のある駅
- 低廉で維持管理しやすい駅
- 周辺環境に配慮した駅

の5項目を、駅舎設計の基本理念としている。



ゾーン区分と駅構造

- ①ゾーン：工場、流通施設を中心とした平坦地ゾーン
- ②ゾーン：山側に斜面緑地をひかえ、住宅団地、海側に工場等が立地する住・工共用ゾーン
- ③ゾーン：病院、産業振興センター、中小工場等が混在し、駅によって周辺施設が異なるゾーン
- ④ゾーン：海の公園内のゾーンで、公園内駅として景観上の配慮が必要なゾーン
- ⑤ゾーン：古くからの漁港や、住宅、商業施設が密集した既成市街地のゾーン

街づくりとの関連を考えるとそのなかでも、特に周辺環境との調和の必要性が指摘されよう。本計画では、立地環境や駅構造、駅機能の差異を生かし各

駅に個性をもたせる一方で、シーサイドライン全体としての統一性を確保するよう配慮をしている。具体的には、デザインにあたっての基本的要件(規模

等の諸元、レイアウト)、仕上材、架構、ディテール等の共通化により統一感の確保を図るとともに、一般部を含めた統一感をもたせるために、軌道の側壁部分は全線にわたって通したデザインにすることとした。これにより駅部はホーム上屋部分とコンコース部分に分断されることとなるが、ホーム上屋部については、構造上の差異はないため、基本的には同じデザインによる統一の方向をとる一方、コンコース部は、構造の差異を生かしたデザインにより個性を出す部分として位置づけ、仕上材等の選択にも若干の変化をもたせることとした。また、各駅の認識性を高める工夫として、色調による変化をもたせるべく、現在、新交通全体の整合を図りつつ、各駅の色彩計画についても検討している段階である。

(総合的交通体系としての位置づけ)

金沢シーサイドラインは国鉄新杉田駅及び京浜急行金沢八景駅との接続により横浜市総合交通体系の一環をなすものである。これにより両駅は交通拠点としての性格を強めることになるが、拠点として十分な機能性を持たせるためには、公共輸送機関相互の接続性の確保に配慮した計画が必要である。具体的には、駅前広場の整備と、既存鉄道との連絡性を考慮した駅舎計画の2点が考えられる。駅前広場については現在、新杉田駅前広場の整備を実施中であり、金沢八景駅についても計画立案の状況にある。既存鉄道との連絡については、ホーム to ホームの場合には、既存駅舎の改良による建設費の大巾増を伴うため、現在の新交通駅舎は、既存駅舎と分離させ、乗り換えは、一旦地上に出て、既存ラッチで連絡する方法をとっている。しかし、高低差による利便性悪化の問題等も指摘されており、現在、他の連絡方法の可能性についても検討している状況にある。

(新交通整備にあわせた街区の一体的整備)

金沢シーサイドラインの端末駅の一つである金沢八景駅前には、商店、家屋が密集し、道路がほとんど未整備の状況にある。本事業は軌道法に基くため、シーサイドラインの整備には、親道路として、側方余裕を含めた巾員の道路が必要となる。本計画では、前述の駅前広場の必要性を踏まえ、面積約4,000㎡の駅前広場を整備し、その上空に新交通を整備する

よう考えているが、いずれにしても、いかにして用地確保を図っていくかが、新交通早期開業を実現していく上での最大の課題といえる。特に当地のように店舗が多く、かつ、地権者が当地での営業意志を強く持っている状況の中での従来の単独買収方式には自ずと限界がある。まさに、周辺地域を含めた、一体的整備により、営業権の保障と駅前商業地域としてのポテンシャル向上を図るとともに、新交通を含めた駅前にふさわしい都市施設の確保が可能な事業手法が必要とされる地区といえよう。そのため、当地の整備については、単独買収方式の他、再開発事業、さらには、新制度である沿道型区間整理事業等、総合的街づくり手法を含めた検討を行なっているところであり、今後は、住民の理解を得ながら、事業手法の選択を行ない、早期事業化に結びつけたいと考えている。

おわりに

以上、雑駁ではあるが、金沢シーサイドライン計画と街づくりの関わりについて説明させていただいた。

新交通システムは道路の中の一本の線にすぎないが、それが高架構造という宿命の中で、街づくり計画の一環として認められるには、様々な課題を解決していく必要がある。そしてその解決策は、画一的なものだけでなく、それぞれの地域に応じた多様なものでなければならないし、そのためには、地域の状況を十分に把握し、きめ細かな施策の展開が望まれるところである。特に今後は、全国的に既成市街地内での整備が一般化してこようが、その中では、道路と建築物の一体的整備等、新たな制度化の検討も必要になってこよう。こうした新たな整備手法の開発こそが、標準化、低廉化の問題と並んで、新交通の全国普及を可能にする大きな鍵といえよう。

最後に、金沢シーサイドライン整備事業については、ようやくその緒についたところであり、開業までには、まだまだ解決すべき課題が残されている。本紙面を拝借して、関係各位のこれまでの御協力に対し、感謝の意を表わすとともに、今後とも一層の御指導御鞭達を賜わるようお願いする次第である。

土浦高架街路

茨城県 土木部都市施設課長 田沢 大

1. はじめに

土浦市は、首都 60 km 圏に位置し、東に霞ヶ浦、西に筑波山をひかえ、水と緑に恵まれた、人口約 12 万人の県南中心都市として、重要な位置を占めている。

本市は、古くから城下町並びに水陸交通の要所として栄え、広範囲の周辺市町村を後背地として発展

してきた。近年は、筑波研究学園都市の建設ともない、その表玄関としての機能の充実を図るため、都市基盤整備が急務となっている。

また、昭和 60 年 3 月から筑波研究学園都市にて開催される、国際科学技術博覧会時には、東の観客輸送玄関口として、はたす役割が期待されている。

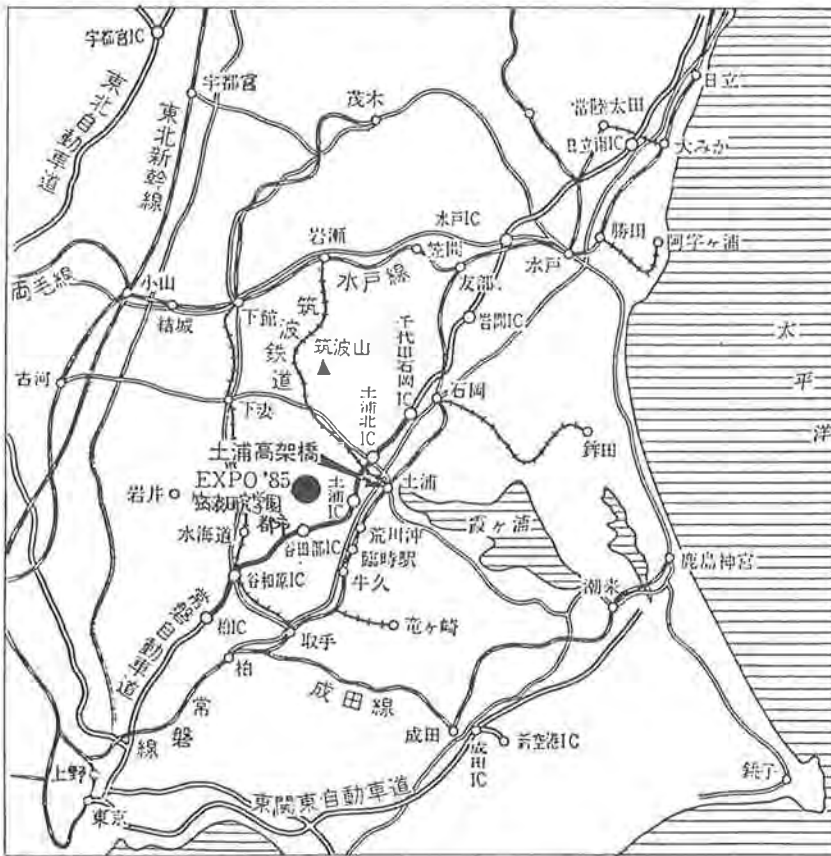


図-1 位置図

2. 事業の目的・必要性

都市計画道路・土浦駅東学園線は、県南の拠点都市土浦市と国際的頭端都市である筑波研究学園都市とを結ぶ幹線道路である。両都市を連結し、土浦市の新しい都市づくりの根幹となる土浦高架街路事業

は、地方中核都市における全国初の試みとしても、注目されている。

(1) 中心市街地の交通混雑解消と商業の活性化
現在、土浦市においては、国鉄土浦駅周辺市街地域の道路交通混雑が著しいため、公共交通機関であ

るバスの機能低下が大きな都市問題となっており、良好な都市空間の確保と安全で快適な道路網の整備強化を図るため、土浦駅東口駅前広場整備、土浦駅西口駅前地区再開発等の都市開発事業が進められている。これらの整備計画とあわせて、土浦駅東学園線の一部を高架構造とすることにより、一般平面街路への通過交通の削減や、バスのサービスレベルの向上を図り、平面街路の交通混雑を緩和し、あわせて中心市街地における商業活動の活性化を図るものである。

(2) 筑波研究学園都市との交通軸の形成

筑波研究学園都市は、首都圏における学術機能を中心とした都市開発区域として位置づけられており、県南地方の業務核都市である土浦市と、相互に機能

を補完しながら発展していくことが期待されている。全国的な輸送網と筑波研究学園都市を結び、また、土浦市と緊密かつ迅速な連絡を図るうえからも、特急の停車駅となっている国鉄土浦駅と、筑波研究学園都市間を結ぶ交通軸の強化が不可欠である。

3. 土浦高架街路事業の概要

本事業は、土浦・阿見都市計画道路3・2・30土浦駅東・学園線の土浦駅東口から桜川に架かる学園大橋までの延長約3km区間を整備するものである。当街路は、複断面形式の道路で、標準横断面構成は、平面街路部2～4車線、高架部2車線で、延長L=2,739.5mあり、途中3ヶ処にバストップを設置している。(図-2)

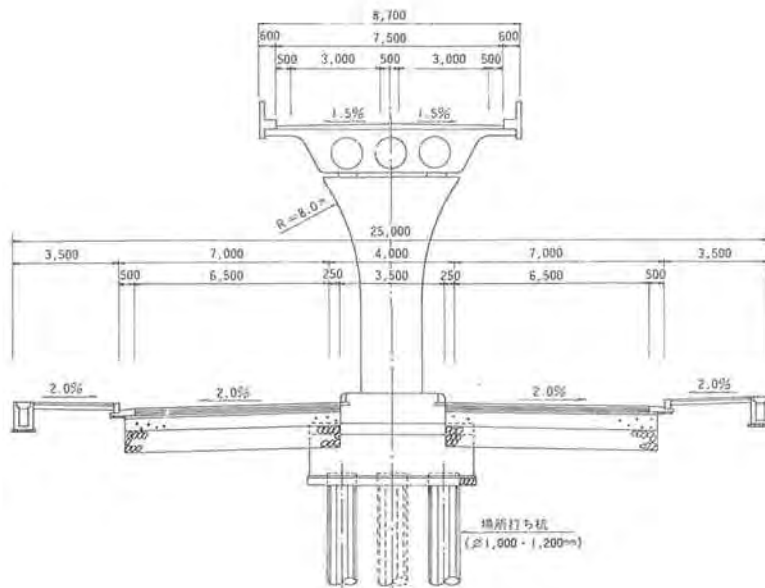


図-2 標準横断面図

事業の区分は、市道区間である土浦駅東口から桜町四丁目交差点までの延長L=1,261m区間を土浦市施行、県道である同交差点から学園大橋までの延長L=1,730m区間が茨城県施行となっている。(図-3)

土浦高架街路事業概要は、(表-1)に示すとおりである。

4. 都市景観

土浦高架街路は、土浦市の中心市街地に建設されるため、都市の環境や景観を配慮し、とくに高架構造物については、美観を重視して計画されている。

下部工においては、スマートなバチ形の橋脚を主

体として、その橋脚の大きさを均一化すると共に、断面を極力縮小するため、PC橋梁は、反力分散方式のゴム支承を採用している。

上部工においては、桁の支間長L=25m~31mの3径間連続PCホロースラブ桁及び4径間連続PCホロースラブ桁を主体とし、主桁形状は、圧迫感のないソフトな軽快さを出すため、下床版巾をしぼった逆台形とし、下部工のバチ形状と一体観を出すため、曲線ハンチをつけている。

また、中央分離帯に設置する橋脚の防護についても、高架橋の足元をひきしめるという観点から、一般的に使用されているガードレールによらず、防護



図-3 土浦駅東学園線計画平面図

表-1 土浦高架街路事業の概要

施行区分	項目	概要
土浦市	高架部	
	下部工	橋台1基、橋脚37基
	上部工	L=1,125m w=7.5m
	平面街路工	L=1,261m w=8.7~46m
茨城県	高架部	
	下部工	橋脚52基、橋台1基
	上部工	L=1,614.5m w=7.5m
	平面街路工	L=1,730m w=25~30m
計	高架部	
	下部工	橋台2基、橋脚89基
	上部工	L=2,739.5m w=7.5m
	平面街路工	L=2,991m w=8.7~46m

壁に、みかげ石に見せた人造石を張ったり、橋脚の周囲には、つた類を植栽するなど、都市景観を配慮した計画としている。

5. ショッピング・モール計画

県南地域における商業の中心都市土浦市は、市街地整備、交通施設整備などが着々と進められている。近年とくに、商業環境整備については、安全で快適にショッピングができる街づくりが要請されている。

土浦ショッピング・モールは、土浦地域商業近代化実施計画においても、歩行者動線として整備するよう位置づけされている。(図-4)



今回の高架街路事業で、移転を必要とされた商業者の理解及び協力があり、具体化されたものである。

土浦ショッピング・モールは、土浦市の街づくりの基本理念である「水と緑」を生して計画され、とくに、高架下というイメージをなくし、市民が楽しくショッピングのできる広巾の都市空間の確保やシ

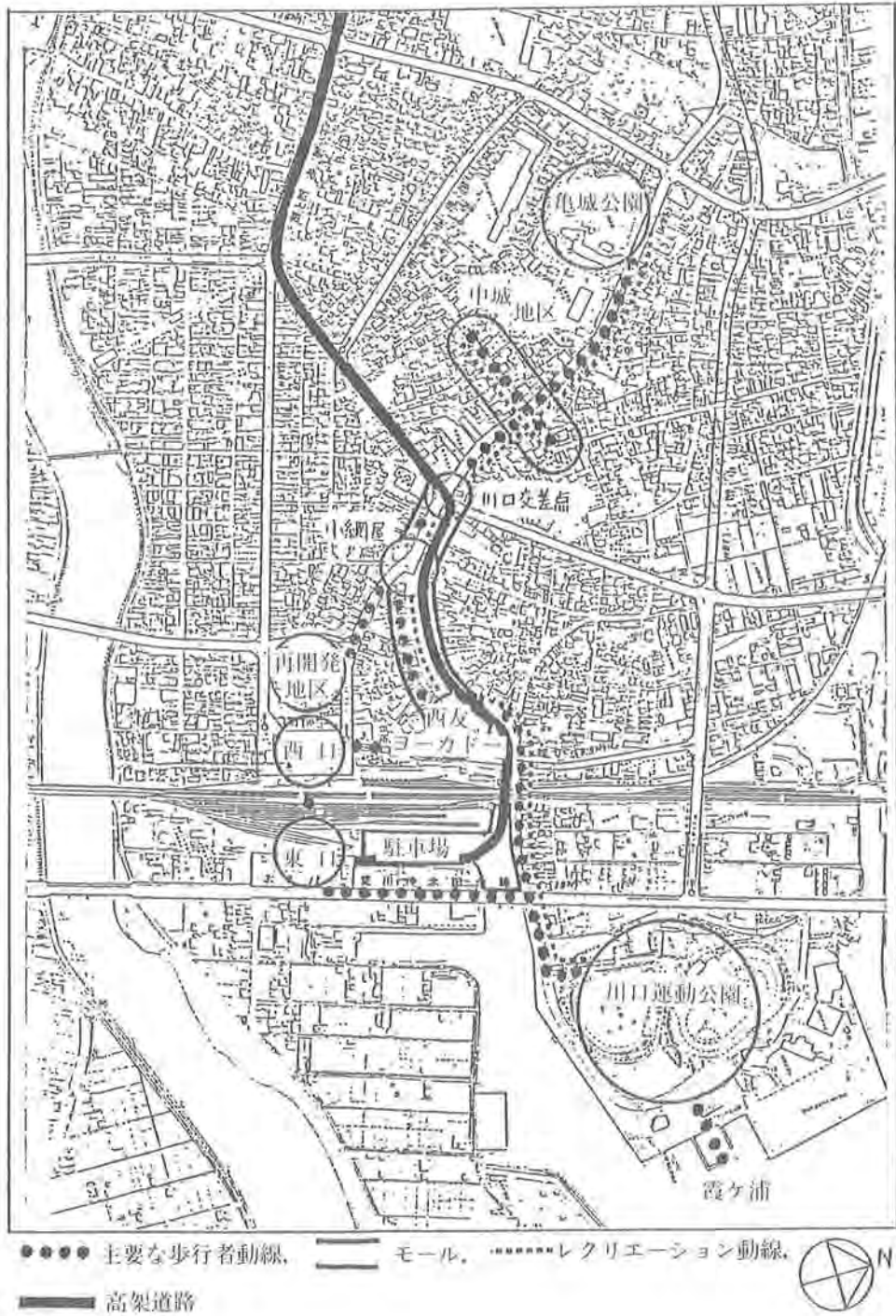


図-4 土浦中心地区の歩行者空間ネットワーク構想

ショッピング・ビルの建設(ザ・モール505)。ふれ合いのできる多目的広場や水の流れに緑を配した公園の感覚を擁した個性的で、創造性のある明るいモール街を整備するものである。(図-5)

6. 新しい都市交通

(1) 現状と課題

土浦市の中心市街地は、前述のような道路交通混雑が、公共交通機関としてのバスの運行速度の低下、

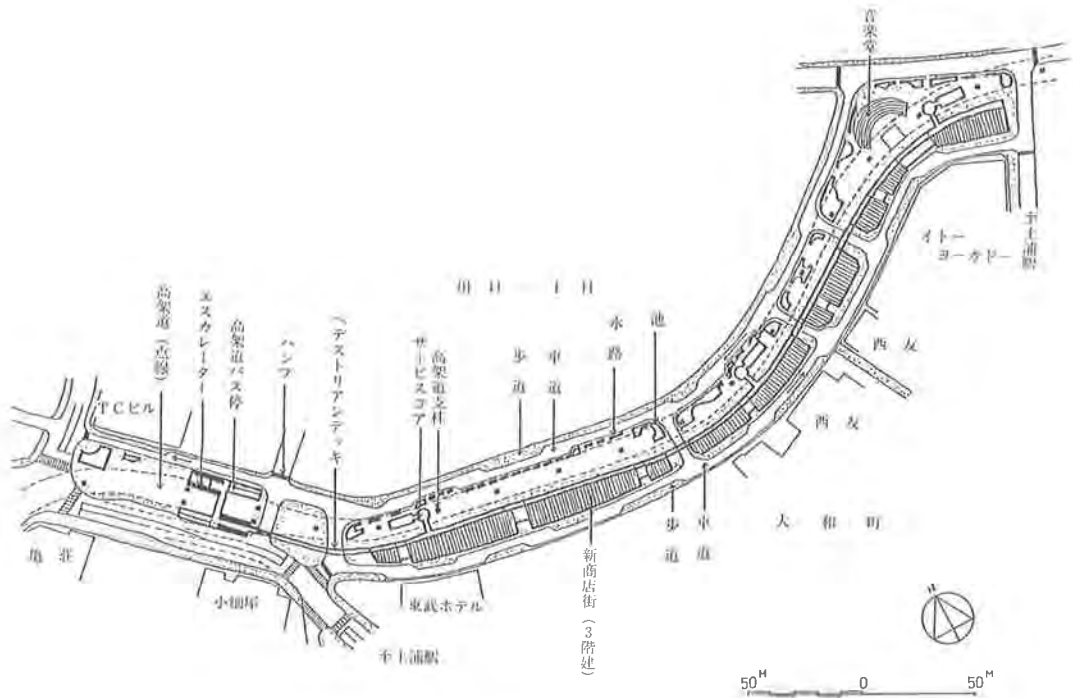


図-5 ショッピングモール平面図

定時運行の喪失につながっている。さらに、このような交通混雑により一般の自動車交通が細街路へと侵入し、自動車交通と歩行者交通との構造的な分離も不十分なこともあり、安全性の低下が現在も発展しつづける都市の交通問題となっている。しかし、ますます進展を続ける都市において、その機能及び構造は、より一層高度化、複雑化が進み、それを支える公共交通機関の担う役割は、更に重要さを増すものと思われる。

現在、土浦市と筑波研究学園都市を結ぶバスの運行本数及び乗車人員は、(表-2)に示すとおりである。

日本の頭能都市である筑波研究学園都市は、今後も、周辺地域の整備が進められ、それらの基盤整備により、人口集積や定着が予想されるので、筑波研究学園都市と土浦市街地を結ぶ公共交通機関の交通対策は急務である。

当該地域は、将来の土地利用構想などから都市交通需要をふまえると、都市交通の多様性、大量性、定時性の面から、機能強化のための新しい交通機関の導入も検討される。

(2) 新しい交通システムの導入可能性調査

土浦高架街路は、平面部及び高架部ともに道路と

表-2 バスの運行本数及び乗車人員

路線	本数(上・下)	摘要
学園並木線	36	土浦駅~大学他4系統
学園線	117	
計	153	

路線	(人)	
	年間乗車人員	日平均乗車人員
土浦~大学西~石下	569,271	1,560
土浦~花室住宅~筑波大学	651,898	1,786
土浦~高エネルギー~研究所	236,944	649
土浦~学園並木	77,222	212
計	1,535,335	4,207

して共用される。現時点では、基盤整備の状況や人口の集積度などから、需要、採算性の面から新しい交通システムなどの導入は困難であるが、将来、地域の需要動向に応じ、この土浦高架街路の高架部を新しい交通システムへと順次切替えていく計画も考えられる。土浦高架街路の高架部は、道路橋仕様に基づき設計されているが、将来の新交通システム導入への構造的な可能性についても、検討をしている。

新交通システムの設計条件及び設計仕様は、「新交通システムの標準化とその基本仕様(日本交通計



画協会、昭和58年3月)」を中心に、神戸のポートライナー、横浜のシーサイドラインの計画を参考に種々検討している。

新しい交通システムに切替える場合の荷重条件は、(表-3)のように定め、土浦高架街路の高架部にこれを載荷した場合、部材断面力等の過不足について検討した。

表-3 新しい交通システムの1編成

項 目	荷重条件
車輛編成数	4 両
車輛規模	75人/両
車輛重量 (満車)	18 t/両
” (定員)	16 t/両
” (空車)	11 t/両

上部工について、許容応力度の扱いは、TL-20荷重と新交通荷重で設計した場合と同様であるので、断面力について比較検討を行った。

また、下部工については、上部工の死荷重反力がTL-20荷重で設計した場合が大となったため、新しい交通の計画時に必要となるであろう柱断面の破壊安全度の照査を行った。この結果、上部工及び下部工とも、許容値内であるので、将来の新交通へと切替えても、構造力学的には対応できるものと考えられる。

土浦の新しい交通システムの平面線形については、横浜の新交通システムを参考にして、道路線形との比較検討をしたが、緩和曲線のとり方や設計速度を調節することにより、新交通中心線を土浦高架橋中心線と同一にすることが可能であり、問題ないと考えられる。

これらにより、土浦高架街路の高架部については、本計画どおち実施しても、将来の新しい交通システムに対応出来るものと考えられるが、尚、新交通システムの基準は、現時点では統一されたものがないうえ、将来、もし土浦高架街路を新しい交通システムのインフラ部として使用する時点では、現行の基準が大きく改訂されている可能性があるなど、不確定要素が多いと思われる。

7. おわりに

土浦高架街路事業の完成に伴い土浦市は、筑波研究学園都市と補完し合いながら、今後ともますます県南地方の核都市として発展し、その役割が重要になり、それを支える公共交通機関の担う役割が更に大きくなるを考える。

国際科学技術博覧会をひかえ、この土浦高架街路事業とそれらに関連するモール事業、ショッピング・ビルなどの短期間における事業化の成功は、理解と協力をおしまなかつた地元を初めとする関係者の皆様のたまものである。

Oバーン —— 海外事情報告 ——

広島市 建設局長 藤井 崇弘

1. はじめに

本市の新交通システムの計画立案の一環として、私と当建設局横山都市交通部長は、昨59年10月、西ドイツを訪ね、バス系新交通の“O-bahn”（オーバーン、Oberleitung bahn（トロリー式給電軌道）の略、軌道バス（Spur bus）の運営を含めた総称）を現地に見学する機会を得た。

ここに、西ドイツの「Oバーン」について実際に見てきたことを報告してみたいと思う。

広島市の都市交通問題は、昭和42年のHATS（Hiroshima Area Transportation Study）の調査研究以来、都市交通の近代化計画について多くの検討がなされてきた。この間、地域の経済社会的条件が整わず、新交通機関の整備事業は目下のところ着手されていない。

しかし、本市が計画中的新交通システムは、受入れ道路である地建直轄施行の国道54号・祇園新道と市施行の都市計画道路・東野大塚線は、用地取得が進み一部工事に着手され次第に形を見せ始めている。

一方、広島都市圏の交通計画の合意形成の場である地交審（中国地方交通審議会、中国運輸局所管）の広島県部会も本年1月下旬に開催の見込みであり、都市交通全体計画の一つとなる新交通システム計画は最後の詰めの段階に入ってきた。

そこで本市は、世界の最新技術を広く検分しておくために、小生らを西ドイツ（ラスタット走行試験場およびエッセン市）に派遣し、神戸・大阪の電車系新交通はすでに国内で供用済みゆえ、未だ実際に経験していないバス系新交通の実地調査に当らせたのである。

2. ガイドウェイ・バスの発想

人口10～50万人規模の中小都市の交通問題は、道

路容量のみでは朝夕のピーク時に対処し得ず、さりとて新規に公共交通機関などの交通投資（路線・車両）を行なう財政力もなく、都市経営上の大きな悩みとなっている。

これを解決の方向にもっていくには、交通投資をできるだけ低く抑え、低コストで交通サービスが受けられる方策を探らねばならない。

この模索の中から生れたのが、バス輸送の効率化を図るガイドウェイ・バスである。

本来、バスは公共費で築造した道路の上を走るため、バス運営者は路線投資が不要で固定投資が車両と人件費のみであり、鉄道等の機関に比べて小さくて済み、かつ輸送需要の増減にフレキシブルに対応できる利点をもっている。

そこで、このバスに何らかのガイドウェイ（誘導装置）を取付けて専用軌道を走らせるならば、車輪軌跡は一定ゆえ専用軌道幅は一般道路より縮小できるし、地上路面の交通渋滞の影響を受けずに、定時性・高速性が確保でき、正確な公共交通機関としてのサービスを与えることができ、中小都市の交通改善に大きく貢献することができる。

この場合、バスの走行路線はガイドウェイを設置する必要上、地上道路とは立体交差することとなる（長い区間にわたり平面交差がなければ、地上のままでもよい）。この立体化には高架道路が一般的であろうが、必要によっては地上の交通渋滞を避けて地下道を計画する場合もあり、これらはその都市の交通効率や環境・景観等の諸条件によって選択することとなる。

このような発想から創案されたのが、ガイドウェイ・バスである。そして、これに、さらに走行路線の沿線地域へのフィーダー機能をもたせたのが、通

称いうデュアルモード・バスである。

3. 西ドイツ「Oバーン」の開発

このガイドウェイ・バスを幅広く考え、実用化に踏出したのが、西ドイツのダイムラー・ベンツ社が開発しつつある「Oバーン」である。

私と横山は、10月半ば、広島市の姉妹都市ハノーバー市から空路南へ森林都市シュツットガルト市に飛び、同市郊外のラストット(Rastatt)にある「O-Bahn Versuchsanlage der Daimler-Benz AG」(DB社Oバーン走行試験場、1977年試験開始)を訪問した。

この試験場まで向う途中、西ドイツが誇るアウトバーンを走ることとなり、ベンツ車の運転手は速度をみるみる220km/時まで上げていった。しかし、猛スピードのはずのわが車は、路面にピッタリ吸いついて安定して走り、どの車も整然と流れていたのには感心させられた。

さて、当試験場で初めて乗った「Oバーン」は、動力がディーゼル・エンジンと電動モーターの両方を備えるハイブリッド型で2両連接車(150名乗り)、乗り口幅が広く座席がゆったりしていて何か豊かな乗り物にのったといった感じであった。

特に小生らの関心の的であったアーム・ローラによるガイドウェイ走行時の乗心地は、横ゆれなどの衝撃もなく、ハンドル走行から機械誘導に移っていく時もスムーズに導かれていく感じで、満足してよいものであった。

今、この「Oバーン」のバス車両の特徴をみると、まずエンジンは、DUO-BUS(Dieselmotor+Elektromotor)と車体にかかれているように、



写真1. ラストット走行試験場の高架道路と3両連接軌道バス(トロリー式給電で走行)

ハイブリッド型式で一般道路ではディーゼル・エンジンで走り、高架道路や地下道の専用軌道(架線区間)ではトロリー式の架線給電を受けて電動モーターで走る仕組みになっている(写真1)。

したがって、架線区間は脱石油・脱排ガス・低騒音で走ることができ、中でも都心部の地下道区間では電動モーターに切替えることにより排ガスの問題を解消させ、環境保全上有効な手段となっている。

次にガイドウェイの構造は、コンクリート製L型版のタテ板に、バス車体に取付けたアーム・ローラーで接触を保ちつつ走行する機械式ガイドで、運転手は速度を調節するだけでよく、バス車両はガイドウェイによって滑らかに誘導されていた。

またバス軌道の幅員とレール構造については、軌道全幅は260cm(車両250cm+両側にアーム・ローラー突出し幅5cm)で、車両限界は両側に車体の揺れ余地15cmをとって全幅290cmあれば十分とのことであった。レール構造は幅80cm程度、厚さ25cm程度、立上り18cmの縦長の単純なL型版で、プレキャスト製であった。

この軌道構造は、高架道路の場合(図1)、バスをみの単純載荷のため他の大型貨物車などの活荷重を考慮する必要がなく建設コストは安くなり、また地下道の場合は(図2)、一般道路幅より走行レーン幅が狭くてよいから低コストで築造でき、土質さえよければ推進工法なども採用できるとのことであった。

床の高さは、一般にエンジンを車軸間に置くために床が高くなっているが、最近の新機種はリヤ・エンジンと小径車輪の採用により、床高90cmから50cmへと低床になり、乗降時の迅速化を図っていた。

この試験場には、当Oバーン車両は2両連接車と3両連接車(前部と後部に運転台があり、端末駅では折返しのピストン運行が可能。238名乗り、車長24.0m、最小回転半径18m、車両重量20トン、最高速度100km/時。)が各形態に応じて数台ずつ置いてあり、いずれにも試乗させてもらった。3両連接車の場合も、一周約2kmのテスト走行路(大半が地上走行路だが、中間に高架道路部とトンネル部を組入れ、最小半径100m、縦断勾配は最大10%)を直線コースで最大90km/時まで速度を上げてもらったが、L型コンクリート版のガイドの具合もスムー

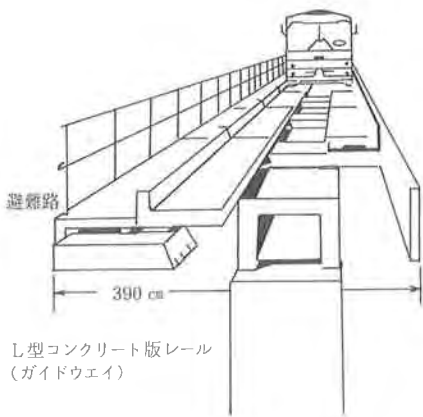
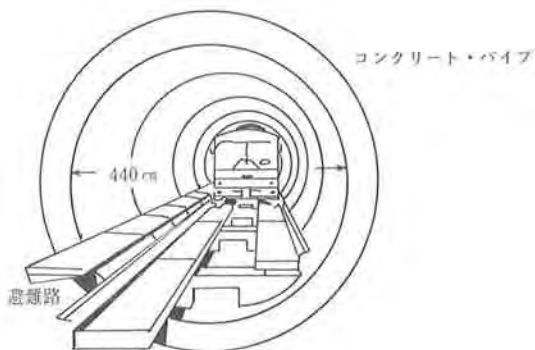


図-1. Oバーンの高架道路の標準断面
(避難路を含めて全幅390cm)



L型コンクリート版レール (ガイドウェイ)

図-2. Oバーンの地下道の標準断面
(避難路を含めて内径440cm)

ズで、乗心地は2両連接車と同様よい感じであった。

4. バス・電車を同一空間で運行 — エッセン市

小生らは西ドイツでの調査行をつづけ、シュツットガルト市から列車(西ドイツ国鉄Die Bahn)とライン川下り(旅客船)により、ルール地方の一つの中心都市エッセン市(人口約65万人)に入り、同市の交通企業体(Essener Verkehrs AG)を訪問した。

そもそもガイドウェイ・バス計画は、バス輸送の利点である運営のフレキシブルさに着目して、西ドイツ科学技術庁の強力なバック・アップのもとに技術開発が進められてきたが、その構想は都市部などの交通混雑地を専用軌道で避け、バス運行を効率化することによってバス・ネットワークの強化を図ろうとしたものであった。

したがって、当面、都市部の交通渋滞区間を専用

軌道によりガイド走行させ、円滑なバス運行を確保するのが狙いとなっており、これをエッセン市が初めて交通事業に採込み、1980年9月、最初の1.4kmを完成させている。以来、昨夏までに24台の軌道バスで延べ約400万kmを走行、この間約100万回のガイドウェイ切替運転を行ってきた由。

小生らは同市交通企業体の好意により、実際の営業路線の中でこの軌道バスを実地に運転することとなった。初め少し緊張したが、車体はガイドされているので安心。手はハンドルを握ってはいるがスピードだけを加減すればよく、アクセルを徐々に踏みこみ60km/時まで速度を上げた。車体はL型コンクリート版にそってすべるように走っていき、一般道路への流入点直前で停車させた。特に難しいということはなかったが、貴重な経験であった。

エッセン市で小生らが注目したのは、バスと電車の併用軌道であった。事前にPRパンフや専門紙の紹介で知ってはいたが、同市では周辺部から路面電車が都心部に入りこんでおり、周辺部でバスと電車が合流し束になって走行する区間では、同一空間の軌道(地上路面)に両者を併用させて軌道敷(往復分離)を設けるといふ工夫がなされていた(写真2)。

すなわち、同一空間の軌道敷の中を、内側に電車の鉄レールを、その外側に鉄レールを跨いでバス軌道のコンクリート版を敷設し、言わば電車軌道敷にバスのみ通行可とすべく、公共交通機関同士の同一空間乗入れを行っているのである。

この併用軌道区間でしばし眺めていると、同一



写真-2. エッセン市内を走るOバーン(路面電車レールと軌道バスL型コンクリート版の併用軌道敷)

軌道内をバスが通ったり電車が走ったり、バスと電車の相乗入れ交通により通過交通を巧みにさばいている。運行ダイヤがそれほど密でなければ、これで十分と、中小都市の交通確保対策に何か示唆を受けた次第である。同一空間にバスと電車を専用で走らせるなど、ドイツ人の合理性・効率性追求の表われであろうか。

なお、この「Oバーン」は西ドイツのレーゲンスブルグ市で都心部にトンネル含みで計画されており、またオーストラリアのアデレード市ではすでに約5kmが部分供用され、近く約12kmが完成し運行される見込みである。

一方、小生らは西ドイツ内のいくつかの都市で路面電車の地下道化事業に出会い、都市交通の改善・効率化に取り組む国と市の意欲に教えられる所があった。すなわち、ハノーバー市でもエッセン市でも、都心部では約10kmの計画で路面電車が地下に部分的に供用されて自由に走っており、やがてバスも電動機付きのハイブリッド型に切替えて、脱排ガスのクリーン車となって地下道を走るのではないかと予感させられた。

今や西ドイツは、都市間に7,900kmのアウトバーンを有し、国の道路事業は人口約6,200万人、面積約25万km²、自動車保有台数約2,600万台（4輪車）（いずれも1982年末）に対しすでに概成の域に達し、政府の交通投資補助費は、例えば路面電車（公営）の地下道事業の負担（国60%、州25%、残り15%が市）などにみられるように、都市交通機関の近代化事業に充てられる方向にあるとの由であった。

5. わが国都市交通への適用

さて、この「Oバーン」はわが国の都市交通手段として導入できるであろうか。確かに、わが国の都市交通の姿は地域の条件によって多様化しはじめている。したがって、これが1つの都市の交通施策上効率が高ければ十分検討に値すると思われる。

この場合、検討すべき項目としては、その都市の

道路事情、交通投資力、交通の効率性、交通需要と採算性、安全技術、適用法令などが挙げられよう。

このうち、交通需要や交通投資力（財政力）の面は、その都市の条件によって決められるものであり、また適用法令（軌道法か道路系法か）などの法制上の問題は、行政側で新しい見解を打立てて運用あるいは改正していけば対応できるであろう。

そこで問題は、安全技術の面から、現在のわが国地方都市の道路事情の下で、例えば2両連接バスの運行が認められるかという点にある。

一般バスを軌道バス化して電動機兼備のハイブリッド型に切替える場合、両方のエンジン荷重の負担から単バスでは過重のため不適、最小限2両連接とならざるを得ない。西ドイツの場合、一般道路の幅員は広く曲線もゆるやかなため、この2両連接バスは許容されていると考えられる。

わが国の場合、この2両連接バスは現行の「道路運送車両の保安基準（道路運送車両法）」では認められていない。しかし将来、道路整備が進んで、この2両連接バスにフィーダー機能を持たせ、アクセス・サービスのために一般道路を走行させ得るかどうか、この「Oバーン」採否の判断の分かれ目になるのではないと思われる。すなわち、わが国地方都市の幅員狭小・急カーブ・急勾配の一般道路に、現時点で長大な2両接続バス（車長17.3m）が安全かつ円滑に運行できるかという点に大きな問題があると思うのである。

この2両連接バスは、いよいよ本年3月開催の科学万博の観客輸送に一般道路で特例として初登場することになるので、その交通挙動をよく観察してみたい。

このように、わが国では他の一般交通との安全確保の観点から、いくつかの問題点を抱えているが、将来の交通近代化のためには、今後道路条件等を整備していけば、「Oバーン」は改善を加えられて、わが国都市交通へ適用される日もあろうと思う次第である。

SEATAC 都市交通セミナー・1984(北九州市)

——地方都市における交通計画——

建設省 都市局都市交通調査室

都市交通 係長 桐越 信

SEATAC 都市交通セミナーが、SEATAC・外務省・建設省・福岡県・北九州市の主催により、九州厚生年金会館(北九州市)において、昭和59年10月15日～17日までの3日間にわたって行われた。

以下では、SEATACの組織、SEATAC 都市交通セミナーの経緯及び今回(第9回)のSEATAC 都市交通セミナー・1984(北九州市)について紹介する。



1. SEATACの組織

- (1) 設立：1973年(昭和48年)1月
- (2) 名称：Southeast Asian Agency for Regional Transport and Communications Development；東南アジア運輸通信開発局
- (3) 基盤：東南アジア諸国の運輸通信関係大臣によって構成されるCOORDCOM (Coordinating Committee of Southeast Asian Senior Officials on Transport and Communications；東南アジア運輸通信高級官吏調整委員会)の常設事務局である。

- (4) 目的・業務：加盟国の交通通信部門の発展の促進・改善を図るため、各種の調査の企画実施、都市交通セミナーの企画実施を行っている。

- (5) 運営：①事務局 マレーシア(クアラルンプール)事務局長以下18名
②活動参加国 インドネシア、マレーシア、フィリピン及びタイ(4カ国)

2. SEATAC都市交通セミナーの経緯

SEATACでは、活動参加国のマンパワーの育成、都市交通に関する情報交換、先進国(例：日本)からの情報収集等を目的として、毎年1回都市交通に関する国際会議を開催しており、日本政府は第1回(バンコク)以来、短期専門官の派遣、資金供与を行うとともに、今回(第9回)の北九州市での開催を含め、過去4回開催等の援助を行っている(表-1)。

SEATACでは、1980年以降「都市交通セミナー3ヶ年計画」を策定し、COORDCOMの承認を得て、セミナーを実施している。現在は第2次「都市交通セミナー3ヶ年計画」(1983～1985)の実施中であり、次回はこの3ヶ年計画に基づいてフィリピン・マニラにおいて、マストラングット・システムをテーマとして開催される予定である。

3. SEATAC都市交通セミナー・

1984(北九州市)

今回のSEATAC都市交通セミナー・1984(北九州市)は、前述のように北九州市において、「地方都市における交通計画」をテーマに行われた。その概要を以下に示す。

表-1 いままでの都市交通セミナーの開催地およびテーマ

回	年月	テーマ	場所
1	1975, 12	都市交通の行政組織と財政	タイ・バンコク
2	1976, 12	適正な都市交通技術	フィリピン・マニラ
3	1978, 10	都市における物流施設・新交通システム等	東京
4	1979, 10	都市内交通分散計画・都市高速道路計画等	マレーシア・クアラルンプール
5	1980, 11	都市計画と都市交通計画	東京
6	1981, 10	都市交通と環境保全	インドネシア・ジャカルタ
7	1982, 11	都市交通における安全と快適性	大阪
8	1983, 11	都市における交通管理	タイ・バンコク
9	1984, 10	地方都市における交通計画	北九州

(1) 日程

昭和59年10月15日(月)～19日(金)

(2) 会議・視察旅行

- ① 会議：北九州市厚生年金会館
(15～17日、3日間)
- ② 視察旅行：北九州市、福岡市
(18～19日、2日間)

(3) 運営

- ① 主催：SEATAC、外務省、建設省、福岡県、北九州市
- ② 協力：国際協力事業団(JICA)
- ③ 協賛：(財)都市計画協会、(社)日本モノレール協会、(社)国際建設技術協会

(4) 海外参加者

- ① インドネシア(INDONESIA)
 - 1 運輸通信省陸上・水上交通総局都市交通部
長 イマン スドラジャド
 - 2 公共事業省都市道路計画設計部長
フランシスカス アシシー ルビヤント
 - 3 運輸通信省計画局計画立案課短期計画立案
係長 J. ウィジャトモコ
 - 4 運輸通信省計画局分析評価課交通分析評価
係長 バクティアル モータン
 - 5 運輸通信省陸上交通研修センター、プロジ
ェクト・マネージャー
H. T. デイミトリユー

② マレーシア(MALAYSIA)

- 1 公共事業省道路計画局局長補佐(プロジェ
クト計画)
モハメッド アミール カシム
- 2 マレーシア・スランゴール州ペタリンジャ市庁
主任技師補佐
アブダル ハック ビン アブダル ハミド
- 3 マレーシア・ペナン州ペナン市庁技術部長
クー ホック ソング
- 4 マレーシア・パハン州クワンタン市庁上級都
市計画官
バスリ ビン ハジ スレイマン

③ フィリピン(PHILIPPINES)

- 1 運輸通信省運輸審議会事務局長
ルーベン E・タンドク
- 2 運輸通信省陸上交通計画課長
リカルド C・ディアス
- 3 運輸通信省首席大臣補佐官
ホノリオ R・ビタサ
- 4 運輸通信省陸上交通計画課運輸開発監督官
エルノール T・ロセテ

④ タイ(THAILAND)

- | | | |
|--|---------------------|-----------------------|
| 1 運輸通信省道路局長(陸上交通担当)
チャムロン サリクップ | 経済協力局
国際機構課首席事務官 | 国 方 俊 男 |
| 2 内務省政策計画局道路交通管理委員会事務局
局政策計画分析官
チュアン ムアンカウ | ③ 建設省
(本省) | |
| 3 内務省都市計画局技術課計画係長
ピサヌロ プルブルカーン | 都 市 局 長 | 梶 原 拓 |
| 4 運輸通信省事務次官室計画課政策計画分析
官 ビッチャイ ポンスリポン | 大臣官房技術審議官 | 和 田 祐 之 |
| ⑤ シータック(SEATAC)事務局 | 都市局都市計画課長 | 鈴 木 政 徳 |
| 1 シータック事務局長
アルフレド T・カガワン | 都市局都市交通調査室長 | 荒 木 英 昭 |
| 2 シータック局長補佐
クロット ビセスラカーン | 都市局街路課長 | 依 田 和 夫 |
| 3 シータック都市交通専門家(JICA)
鈴木敏廊 | 都市局
特定都市交通施設整備室長 | 推 名 彪 |
| (5) 日本側参加者 | 都市局区画整理課長 | 佐 藤 本 次 郎 |
| ① 学識経験者(50音順) | 建設経済局国際課長 | 矢 野 洋 一 郎 |
| 長崎大学教授 伊勢田 哲 也 | 道路局企画課長 | 三 谷 浩 |
| 元東京大学教授 井 上 孝 | (研究所) | |
| 九州大学名誉教授 内 田 一 郎 | 建築研究所 | 建 築 研 究 所 |
| 東京大学助教授 太 田 勝 敏 | 都市施設研究室長 | 都 市 施 設 研 究 室 長 |
| 鹿児島大学教授 上 村 剛 一 | 土木研究所 | 土 木 研 究 所 |
| 筑波大学助教授 黒 川 洸 | 新交通研究室主任研究員 | 新 交 通 研 究 室 主 任 研 究 員 |
| 九州工業大学助教授 佐々木 昭 士 | (九州地方建設局) | (九 州 地 方 建 設 局) |
| 東京理科大学教授 菅 原 操 | 局 長 | 局 長 |
| 東京大学教授 新 谷 洋 二 | 企画部長 | 企 画 部 長 |
| 宮崎大学教授 藤 本 廣 | 道路部長 | 道 路 部 長 |
| 九州大学教授 光 吉 健 次 | 道路調査官 | 道 路 調 査 官 |
| 東京工業大学助教授 森 地 茂 | 福岡国道工事事務所長 | 福 岡 国 道 工 事 事 務 所 長 |
| 茨城大学教授 山 形 耕 一 | 北九州国道工事事務所長 | 北 九 州 国 道 工 事 事 務 所 長 |
| 京都大学教授 吉 川 和 広 | 大分工事事務所長 | 大 分 工 事 事 務 所 長 |
| 福岡大学教授 吉 田 信 夫 | 宮崎工事事務所長 | 宮 崎 工 事 事 務 所 長 |
| 筑波大学教授 渡 部 与 四 郎 | 長崎工事事務所長 | 長 崎 工 事 事 務 所 長 |
| ② 外務省 | 延岡工事事務所長 | 延 岡 工 事 事 務 所 長 |
| 経済協力局長 藤 田 公 廊 | 鹿児島国道工事事務所長 | 鹿 児 島 国 道 工 事 事 務 所 長 |
| | ④ 福岡県 | ④ 福岡県 |
| | 知 事 | 知 事 |
| | 土木部長 | 土 木 部 長 |
| | 都市計画課長 | 都 市 計 画 課 長 |
| | 道路建設課長 | 道 路 建 設 課 長 |
| | 道路維持課長 | 道 路 維 持 課 長 |
| | ⑤ 北九州市 | ⑤ 北九州市 |
| | 市 長 | 市 長 |
| | 助 役 | 助 役 |
| | 助 役 | 助 役 |
| | 企画局長 | 企 画 局 長 |
| | 都市計画局長 | 都 市 計 画 局 長 |
| | 都市計画局総務部長 | 都 市 計 画 局 総 務 部 長 |
| | | 奥 田 八 二 |
| | | 田 中 美 三 |
| | | 榊 利 光 |
| | | 内 田 勝 士 |
| | | 山 本 典 幸 |
| | | 谷 伍 平 |
| | | 濱 田 一 成 |
| | | 大 隅 常 松 |
| | | 伊 藤 一 昭 |
| | | 高 牟 礼 昭 夫 |
| | | 田 原 明 |

都市計画局開発部長	光 永 雄 志
都市計画局高速鉄道部長	山野井 啓 祐
建設局長	森 俊 一
建設局土木部長	諸 藤 好 志
下水道局長	岡 崎 龍 雄

⑥ 福岡市

都市計画局長	田 町 良 夫
都市計画部長	佐 野 均 次

⑦ 盛岡市

都市開発部長	高 橋 弘
都市開発部次長	水 野 紳 志

⑧ 日本道路公団

福岡建設局建設第一部長	櫻 庭 晃
-------------	-------

⑨ 福岡北九州市高速道路公社

理 事	相 良 好 礼
-----	---------

(6) セミナー概要

セミナーでは、表-2のプログラムに従い、SEATAC加盟国（インドネシア、マレーシア、フィリピン及びタイ）、SEATAC事務局及び日本（建設省九州地方建設局、福岡県、北九州市および盛岡市）からの発表論文をもとに、活発な意見交換が行われた。

このうち、セッション2からセッション5までは、SEATAC加盟各国から中規模都市における交通計画についてカントリー・レポートが順次行われ、その中で、

- ① 中規模都市における都市交通施策の概況
 - ・ 都市の分類
 - ・ 地方都市における交通施策の基本方針
 - ・ 中央政府と地方政府の役割分担
- ② 代表的な中規模都市における都市交通計画
 - ・ 現況（都市地域、人口、土地利用、交通システム及び交通量）
 - ・ 課題（都市の発展と交通施設整備、自動車交通、公共交通、その他）
 - ・ 課題解決へのアプローチ

について、スライドやOHPを交えながら説明がなされ、それに基づいて活発な議論が行われた。

セッション6では、SEATAC事務局及び国際地域開発会社のMr. Dimitriouからそれぞれ報告がなされ、報告に基づいて議論が行われた。

セッション7～セッション10では、それぞれ北

部九州圏における交通計画、北九州市におけるモノレール計画、久留米市における交通計画、盛岡市における交通計画についてエキスパートレポートの報告がなされ、それに基づいて活発な議論が行われた。

セッション11（ラウンドテーブルディスカッション）では、セッション2～セッション10までの報告及び討議をもとに、東南アジアにおける中規模都市の交通のあり方及び交通計画について総括的な討議が行われた。

1) セッション2

- ① セッション2では、インドネシア共和国より、はじめに土地利用パターンの変化とそれに伴う道路交通需要の伸びがインドネシアの今日の重要な問題であることが述べられた。

引き続き、交通行政機構、交通手段、都市交通に関する機構強化の最近の動き、及びスラバヤとヨグヤカルタの両市について、現状、改善の状況と方向について報告がなされた。

- ② 引き続き討議の中では、主として、駐車の問題、公共交通の問題、道路そのものについて議論が行われたが、インドネシアにおける都市交通問題の最優先の課題は道路の絶対量の不足の解消であることが確認された。

2) セッション3

- ① セッション3では、マレーシアより、人口の都市集中化が進み、近代化の象徴である車の急増の結果、あらゆる種類の都市交通問題が生じていること、これに対する長期的視点に立った計画的対応が必要であるが、当面の対策を求める気運も強いこと等が報告された。

- ② 引き続き討議の中では、主として、
 - ・ 自動車から他の公共交通機関への転換
 - ・ 交通施設の改善の外、土地利用等多面的な視野からの対策
 - ・ 交通安全の観点からのバイク交通対策
 - ・ 先進国の事例を発展途上国へ適用する際の留意事項

等について議論が行われた。

3) セッション4

- ① セッション4では、フィリピン共和国より、バギオ、アンヘレス両市を例に、フィリピンの中規模都市における交通混雑、公共輸送用自動

表-2 セミナーのプログラム

9:15		セ ッ シ ョ ン 1		10:50 11:10		セ ッ シ ョ ン 2		12:30	
		9:45		10:15					
		受 付		開 会 式					
10 月 15 日 (月)	司 会：建設省都市局都市交通調査室長 族 擧：建設省都市局長 外務省経済協力局長 福岡県知事 北九州市長 S E A T A C 事務局長 日本側列席者： 外務省経済協力局国際機構課首席事務官 建設省大臣官房技術審議官 建設省都市局都市計画課長 建設省都市局区画整理課長 建設省九州地方建設局長 建設省九州地方建設局企画部長 建設省九州地方建設局道路部長 福岡県土木部長 福岡県都市計画課長 北九州市助役 北九州市助役 北九州市都市計画局長	荒 木 英 昭 梶 原 田 公 拓 藤 田 公 八 郎 奥 田 八 伍 平 谷 A. T. カガワン	映 画 上 映 「ふるさとやよし北九州」	コ レ ヒ ー ブ レ イ ク	議 長：建設省大臣官房技術審議官 和田 祐之 発 表 者：運輸通信省陸上交通総局都市交通部長 Mr. Iman Sudradjad 公共事業省都市道路計画設計部長 Mr. Fransciscus Assisic Rubiyanto	ラ ン チ タ イ ム	日本側討議参加者： 九州大学名誉教授 内田 一郎 筑波大学教授 渡部 与四郎 宮崎大学教授 藤本 廣 東京大学助教授 太田 勝敏 建設省都市局都市計画課長 鈴木 政徳 建設省都市局区画整理課長 佐藤 本次郎 建設省九州地方建設局宮崎工事事務所長 田中 康男 建設省九州地方建設局長崎工事事務所長 中垣 光弘 九州市都市計画局長 高牟礼 昭夫		
								9:30	セ ッ シ ョ ン 5
10 月 16 日 (火)	議 長：建設省九州地方建設局企画部長 山本 茂樹 発 表 者：運輸通信省道路局長 Mr. Chamlong Saligupta 日本側討議参加者： 九州大学教授 光吉 健次 京都大学教授 吉川 和広 茨城大学教授 山形 耕一 九州工業大学助教授 佐々木 昭士 建設省都市局特定都市交通施設整備室長 椎名 彪 建設省建築研究所第6研究部都市施設研究室長 建設省九州地方建設局大分工事事務所長 浅野 光行 北九州市建設局長 針貝 武紀 日本道路公団福岡建設局建設第一部長 櫻庭 晃	コ レ ヒ ー ブ レ イ ク	議 長：建設省九州地方建設局道路部長 川井 優 発 表 者：SEATAC 都市交通専門家 鈴木 敏郎 日本側討議参加者： 九州大学教授 光吉 健次 京都大学教授 吉川 和広 茨城大学教授 山形 耕一 九州工業大学助教授 佐々木 昭士 建設省都市局特定都市交通施設整備室長 椎名 彪 建設省建築研究所第6研究部都市施設研究室長 建設省九州地方建設局大分工事事務所長 浅野 光行 北九州市企画局長 伊藤 一昭 福岡市都市計画局都市計画部長 佐野 均次	ラ ン チ タ イ ム					
					9:30	セ ッ シ ョ ン 9	10:50 11:10	セ ッ シ ョ ン 10	12:30
10 月 17 日 (水)	議 長：SEATAC 事務局長 A. T. カガワン 発 表 者：福岡県土木部長 田中 美三 日本側討議参加者： 元東京大学教授 井上 孝二 東京大学教授 新谷 洋二 福岡大学教授 吉田 信夫 筑波大学助教授 黒川 洗 建設省建設経済局国際課長 矢野 洋一郎 建設省都市局街路課長 依田 和夫 建設省道路局企画課長 三谷 浩 建設省九州地方建設局道路調査官 関本 道尚 福岡県土木部道路維持課長 山本 道典 日本道路公団福岡建設局建設第一部長 櫻庭 晃	コ レ ヒ ー ブ レ イ ク	議 長：SEATAC 事務局長 A. T. カガワン 発 表 者：盛岡市都市開発部長 高橋 弘 日本側討議参加者： 元東京大学教授 井上 孝二 東京大学教授 新谷 洋二 福岡大学教授 吉田 信夫 筑波大学助教授 黒川 洗 建設省建設経済局国際課長 矢野 洋一郎 建設省都市局街路課長 依田 和夫 建設省道路局企画課長 三谷 浩 建設省九州地方建設局道路調査官 関本 道尚 福岡県土木部都市計画課長 櫻庭 利光 福岡県土木部道路建設課長 内田 勝士	ラ ン チ タ イ ム					

13:30	14:00	セッション 3	15:20 15:40	セッション 4	17:00
	13:30	セッション 3	15:20 15:40	セッション 4	17:00
映画上映「新しい一本の道」	<p>カンントリーレポート：マレーシアにおける中規模都市の交通計画</p> <p>議長：建設省大臣官房技術審議官 和田 祐之 発表者：公共事業省道路計画局プロジェクト計画担当局長補佐 Mr. Mohd Amir Kasim</p> <p>日本側討議参加者： 九州大学名誉教授 内田 一郎 筑波大学教授 渡部 与四郎 宮崎大学教授 藤本 廣 東京大学助教授 太田 勝敏 建設省都市局都市計画課長 鈴木 政徳 建設省都市局区画整理課長 佐藤 本次郎 建設省九州地方建設局道路部長 川井 優 建設省九州地方建設局延岡工事事務所長 加島 裕夫 北九州市都市計画局高速鉄道建設部長 山野井 啓祐</p>		<p>カンントリーレポート：フィリピンにおける中規模都市の交通計画</p> <p>議長：建設省大臣官房技術審議官 和田 祐之 発表者：運輸通信省運輸審議会事務局長 Mr. Ruben E. Tandoc</p> <p>日本側討議参加者： 九州大学名誉教授 内田 一郎 筑波大学教授 渡部 与四郎 宮崎大学教授 藤本 廣 東京大学助教授 太田 勝敏 建設省都市局都市計画課長 鈴木 政徳 建設省都市局区画整理課長 佐藤 本次郎 建設省九州地方建設局福岡国道工事事務所長 北九州市都市計画局開発部長 澤山 民季 建設省九州地方建設局鹿兒島国道工事事務所長 光永 雄志 肥田木 悠</p>		

13:30	14:00	セッション 7	15:20 15:40	セッション 8	17:00
	13:30	セッション 7	15:20 15:40	セッション 8	17:00
映画上映「よかところ福岡」	<p>エキスパートレポート：北部九州圏における交通計画</p> <p>議長：北九州市都市計画局長 高牟礼 昭夫 発表者：建設省九州地方建設局企画部長 山本 茂樹</p> <p>日本側討議参加者： 東京理科大学教授 菅原 操一 鹿兒島大学教授 上村 剛一 長崎大学教授 伊勢田 哲也 東京工業大学助教授 森地 茂 建設省都市局都市交通調査室長 荒木 英昭 建設省土木研究所道路部新交通研究室主任研究員 木下 瑞夫 建設省九州地方建設局福岡国道工事事務所長 澤山 民季 北九州市下水道局長 岡崎 龍雄 福岡市都市計画局長 田町 良夫</p>		<p>エキスパートレポート：北九州市におけるモノレール計画</p> <p>議長：建設省土木研究所研究調整官 村上 順雄 発表者：北九州市都市計画局長 高牟礼 昭夫</p> <p>日本側討議参加者： 東京理科大学教授 菅原 操一 鹿兒島大学教授 上村 剛一 長崎大学教授 伊勢田 哲也 東京工業大学助教授 森地 茂 建設省都市局都市交通調査室長 荒木 英昭 建設省土木研究所道路部新交通研究室主任研究員 木下 瑞夫 建設省九州地方建設局北九州国道工事事務所長 北御門 義廣 北九州市建設局土木部長 諸藤 好志 福岡・北九州高速道路公社理事 相良 好礼</p>		

13:30	14:00	セッション 11	16:00 16:20	セッション 12	17:00
	13:30	セッション 11	16:00 16:20	セッション 12	17:00
スライド上映「都市モノレール小倉線」	<p>ラウンドテーブル・ディスカッション</p> <p>議長：SEATAC 事務局長 A. T. カガワン</p> <p>日本側討議参加者： 元東京大学教授 井上 孝二 東京大学教授 新谷 洋二 福岡大学教授 吉田 信夫 筑波大学助教授 黒川 洗 建設省建設経済局国際課長 矢野 洋一郎 建設省都市局街路課長 依田 和夫 建設省道路局企画課長 三谷 浩樹 建設省九州地方建設局企画部長 山本 茂樹 福岡県土木部長 田中美三夫 北九州市都市計画局長 高牟礼 昭夫</p>		<p>閉 会 式</p> <p>司会：建設省都市局都市交通調査室長 荒木 英昭 挨拶：建設省九州地方建設局長 西原 巧仁 国際協力事業団理事 澤 式 海外討議参加者代表 中 澤 式 SEATAC 事務局長 A. T. カガワン</p> <p>日本側列席者： 建設省建設経済局国際課長 矢野 洋一郎 建設省都市局街路課長 依田 和夫 建設省道路局企画課長 三谷 浩樹 建設省九州地方建設局企画部長 山本 茂樹 福岡県土木部長 田中美三夫 福岡県土木部都市計画課長 山本 茂樹 福岡県土木部道路維持課長 山内 本典 福岡県土木部道路建設課長 内藤 典勝 北九州市企画局長 伊藤 昭夫 北九州市都市計画局長 高牟礼 昭夫 北九州市建設局長 高森 一明 北九州市都市計画局総務部長 川原 明</p>		

車の違法な運行などの都市交通問題及び財政能力にみあう短期的対策について報告が行われた。

- ② 引き続き討議の中では、主として、交通法規が必ずしも守られないこと、及び都市交通の多くを分担するジブニーの都市交通における長期的位置付けについての議論が行われた。

特に、ジブニーはフィリピン特有の公共輸送機関であり、庶民の足として利用されているので、他の交通機関を補完するものとして、今後とも最大限に利用するという方針が、フィリピン側から示された。

4) セッション5

- ① セッション5では、タイ王国より、タイ第2の都市チェンマイを取り上げ、市の概要、交通状況、交通問題、長期計画及び短期計画について報告がなされた。
- ② 引き続き討議の中では、主として長期計画、旧市街部での道路計画、公共駐車場、ミニバス、二輪車、財政、マンパワー等について議論が行われた。

その中で、ミニバスについては、市民からの支持が得られていること、またパラトランジットとして適切な交通機関であることから、バスを補完するものとして適正な車両台数を保ち、システムの改良を行いながら、今後とも存続させてゆきたいとの方針がタイ側から示された。

5) セッション6

- ① セッション6では、2つの発表が行われた。
- ひとつは、SEATAC諸国における中規模都市の交通計画と題する全般的な報告であり、他のひとつは、インドネシアにおけるケーススタディに基づく各種の規模の市街地での交通計画立案のガイドラインに関する報告であった。
- ② 引き続き討議の中では、主として、それぞれ特有の交通手段、制度が存在する状況下での公共交通サービスの不足と急激な都市化、近代化による交通問題。

ミニバス、ジブニー、トライシクル等のいわゆるパラトランジットの都市が、近代化する中で位置付けと役割及び、東南アジア諸国に最もふさわしい交通手段等について議論が行われた。

なお、東南アジア諸国に最もふさわしい交通手段選択の考え方については、セッション11

(ラウンドテーブルディスカッション)においても議題のひとつとして取り上げてほしいとの意見が出された。

6) セッション7

- ① セッション7では、九州における都市を人口規模別に分類して、現状の問題点とその対応策が述べられた。

引き続き、北部九州圏における第2回パーソントリップ調査の紹介、及び百万都市福岡市の交通計画の具体的施策について報告がなされた。

- ② 引き続き討議の中では、主として、福岡市における公共輸送機関(国鉄、バス)の活用策について、施設の整備を始め、乗継運賃や運行便数の増加等ソフトな面についても議論がなされた。

また、現在実施中のパーソントリップ調査の内容について、質疑がなされた。

7) セッション8

- ① セッション8では、北九州市より、北九州市の概要、北九州市の交通計画、及び都市モノレール小倉線について報告がなされた。

- ② 引き続き討議の中では、主として、都市モノレール小倉線に関し、モノレールを選択した理由、環境問題、建設コストとランニングコスト及び料金体系等について、細部にわたって活発な質疑がなされた。

8) セッション9

- ① セッション9では、福岡県より、久留米市の交通混雑の状況、公共交通機関利用者数の推移、公共交通機関と自家用自動車の都市交通における位置付けと役割、将来街路網計画、及び短期的施策としての交通管理計画等について、報告がなされた。

- ② 引き続き討議の中では、主として、鉄道とバスを結合する道路網の整備の在り方や、自家用車の抑制方策について議論がなされた。

9) セッション10

- ① セッション10では、盛岡市より、盛岡市の都市整備の歴史、都市交通の現状と課題、及び都市交通計画について説明がなされ、その中で道路交通混雑の解消、及びバス交通の機能回復のための施策が報告された。

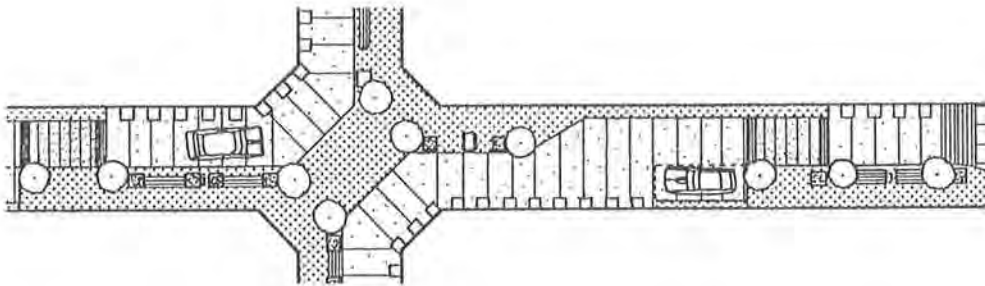
- ② 引き続き討議の中では、主として、盛岡市に

おけるバスの運営主体、営業収支、バス会社に対する経営補助の有無について質問があり、バスは民営で、現在赤字であり、補助金がバス会社に交付されているとの報告があった。また、盛岡市の一般会計の財源内訳と、都市交通関係への投資割合や都市計画税の内容について、質問があった。さらに、バス・パッシングレーン等のバス優先対策の効果について議論がなされた。

10) セッション11

セッション11(ラウンドテーブルディスカッション)では、セッション2からセッション10までの報告及び討議をもとに、東南アジアにおける中規模都市の交通のあり方、及び交通計画について総括的に討議がなされた。

都市を見つめる、たしかな目。



都市・地域計画
交通計画
区画整理
再開発
公園緑地
宅地造成

IDEC 株式会社 国際開発コンサルタンツ
International Development Consultants Co., Ltd.

本社 東京都千代田区三番町8-7 第25興和ビル
〒102 電話 03-230-2101(代)

仙台事務所 仙台市花京院2-1-54 志田ビル
〒990 電話 0222-25-6201(代)

名古屋事務所 名古屋市中区栄4-2-8 小浅ビル
〒460 電話 052-264-0716

都市交通調査室の10年を振り返って

——今後の都市交通の在り方——

〈出席者〉	井上 孝	元東京大学教授、(財)計量計画研究所理事長
	今野 博	元建設省都市局技術参事官、(株)都市開発技術サービス社長
	渡部 与四郎	元建設省都市局技術参事官、筑波大学社会工学系教授
	並木 昭夫	初代都市交通調査室長、首都高速道路公団理事
	松下 勝二	第2代室長、帝都高速度交通営団理事
	玉置 清	第3代室長、セントラルコンサルタント(株)取締役
	依田 和夫	第4代室長、建設省都市局街路課長
	岩井 彦二	第5代室長、広島市助役
	小川 裕章	第6代室長、堺市技監
	司 会	荒木英昭、都市交通調査室長 (敬称略)

昭和59年11月6日 於 東海大学会館(東京霞が関ビル)

まえおき

建設省の都市局都市計画課に都市交通調査室が設けられたのは、昭和49年4月11日であり、59年で丁度10年を経過したことになる。

この間、石油ショックの影響等で、その歩みも幾多くの苦難があったが、歴代の在職者努力、都市局内外の多くの方々への支援により、わが国の都市交通に関する調査・計画の発展に、当調査室は大きな貢献を果して来ていると言えよう。

小さな組織ではあるが、調査室発足10周年の記念行事として、特に調査室とゆかりの深い井上孝、今野博、渡部与四郎3氏と、初代並木昭夫室長以下6名の歴代の室長をお招きして、この10年を振り返り、今後どう在るべきか、お話を伺い、御意見を賜る座談会を企画した次第である。

各氏とも極めて御多忙にも拘らず、快く御出席いただき、設立前から最近までの貴重なお話、貴重な御意見を賜り、われわれ、現在調査室に在る者は勿論のこと、当日、記念行事を祝いに全国から参集して、これを傍聴した過去の在籍者等関係者にも大いに大いに得るところがあったと思われる。

司会が不慣れなため、ギコチない進行で恐縮だが、交通計画協会、都市と交通編集委の御好意で、座談会の概要をここに紹介させていただく。

なお、当日は、当座談会に引続き、座談会出席の来賓の方々を含め、都市局から和田技術審議官以下が出席し、10年間の調査室在職者等関係者で、簡素ではあるが、盛大な祝賀会を同じ東海大会館で開き、思い出話に花を咲かせ、熱心な議論が飛び交い有意義な一刻を過ぎた。

会場の都合等でお呼び出来なかった方々も含めて、お世話になった方々にあらためて深く御礼申し上げる次第である。(文責：荒木英昭)

司会 只今から都市交通調査室10周年記念座談会を始めさせていただきます。

最初に、建設省都市局の当都市交通調査室は、昭和49年の4月11日に諸先輩の御努力、皆様の御協力で作られたと伺っておりますが、それ以前から今まで、何かと都市交通に関する調査・計画について建設省が御指導いただいている井上孝先生に先ず御感想等を賜りたいと思います。



貴重な建設省の窓口

井上 私は先程御紹介が御座いましたが、昭和39年に建設省から大学の方に移らせていただき、それは、この室の発足の丁度10年前ということになりますが、本日、こういう特別な機会に振り返って見ますと、この本日只今御紹介がありました都市交通に関するいろいろなプロジェクトにいろいろな形で御協力あるいは御一緒させていただいております。他の課が、どちらかというと、予算その他で事業ということに関わっているときに、この都市交通調査室は、将来の計画の窓口、非常に貴重な建設省の真の窓口の役目を果たされて来たというふうに思います。そういう点で、私はこの調査室は非常に意義のある機構であったというふうに思っております。

私は、二つ思い出が御座います。一つは、広島のパースントリップ調査、これは、わが国における本格的なパースントリップ調査のさきがけで御座いまして、これは、私が大学に行きましてから、ずっといろいろと御相談にも乗り、取りまとめにも当たって来た訳で御座います。これが昭和42年で御座います。

それからもう一つ、海外に対するいろいろな協力では、昭和45年で御座いましたか、マニラ首都圏の交通計画のお世話を私いたしましたして、日本で経験していたパースントリップ調査を、いろいろな問題は御座いましたが、マニラでもこれをやらさせていただきますまして、そして、総合的な計画の提案をさせていただいた訳で御座います。これは私は非常に思い出の多いプロジェクトで御座いまして、この

ようなプロジェクトがその後建設省にいろいろ出て来るにしたがって、私は、こういう機能が要るということ、本日、ここに御出席の他の先輩方が感じられて、そしてこの室を作られたとこういうふうに、私は信じております。そういう意味では、時代的な必要性を踏まえて一つの組織がここに出来た訳で御座います。そして、その御担当のそれぞれの方々が、いわば、全力を振ってこの室の活動に当たってこられたという意味では、私は非常に意味の有った、そして、本日お祝いするにふさわしい機構であったと、こういうふうに私は感じます。

いろいろなその間の問題等につきましては、また先輩の皆さんから御紹介があらうかと思いますが、私は、そういう点、またその後のいろいろな都市交通調査に参画させていただき、非常に御縁の深い室であったというふうに思っております。どうも、先ずお祝いの言葉を申し上げまして私の発言といたします。どうも有難う御座いました。

司会 井上先生、どうも有難う御座いました。

それでは、この調査室を10年前に作るに当たって、非常に御尽力を賜ったと伺っております当時の都市局技術参事官今野博様にそのときのことなどを含めまして一言お話を賜りたいと思います。

大きな意気込みによる調査室の設立

今野 当時のことを話をしろということですが、正直に申しまして、もうあれから10年経ったかなあと感無量なものがある訳です。10年ではなくて、私にしてみれば13年という年月でありました。



私が技術参事官になりましたのが、昭和46年の11月であります、丁度今から13年前になる訳です。日本の都市計画の進展のためには、現在の機構な小組織を発展・拡充する必要があると云うことで、当時、建設省ではあまり室というのにはなかったと思いましたが……。とにかく室を作ろうという事で、当時、新交通システムの話も随分出て来ましたし、パーソントリップ調査もなかなか盛んになって来ましたし、そんなことで、都市交通調査室ということで組織要求を出そうかということにしまして、昭和48年度の予算要求をしたのですが、なかなかやっぱりこういう問題は一回では通らない訳であります。いろいろ官房長などと議論もした記憶もありませんが、翌年また、都市交通調査室の組織要求をし、昭和48年の12月に一所懸命予算要求をして、今度は通りまして、昭和49年度からこの調査室が出来た訳です。

今のお話を伺いまして、非常に今まで7人の室長がいろいろ一所懸命やって来られて、非常に成果を挙げて来られたのを思うと、調査室の新設は、私の念願の半ばにしか過ぎなかったのですが、まあ、非常に良いことをしたのだなあとは実は思っております。正直に申しましていろんな経緯もあり、とにかく都市計画というものが、要するに良い方向に向うのならそれでいいということで、いろいろやりましたから、私としては、まあそう悔いはない訳であります。私としては、まあ満足しておる訳でして、その結果出て来た子供がこの都市交通調査室でありまして、それがまあ順調に育って来たということを見ますと、非常に感慨無量な気がします。

最初に申しました10年経って感無量だというのは、そういうことであります。今後もひとつ皆さん方で大いにこの室を盛り立てていただいて、立派な都市計画なり、都市計画事業なりをひとつ進めていただければと思う訳であります。

司会 この室を作るに際しての言うに言われぬ御苦労の一端をうかがいまして、現在の室を預かる我々一同も一層責任を痛感します。今野様本当にどうも有難う御座いました。

都市交通調査室のものを伸ばして来るに当りましては、多くの先輩方の御努力が有りましたが、なかでも本日来ていただいております筑波大学の渡部与四郎先生の御努力、御指導は非常に大きなものがあったと思います。渡部先生から一言お言葉を賜りたいと思います。

渡部 私も、今野さんと同じ様に調査室を作ったときの苦労話から始めたいと思います。

昭和43年に広島のパースントリップ調査に続いて、東京50km圏のパースントリップ調査を実施した訳です。その時は、実は自動車OD調査として付いていた都市局・道路局予算を合併し、運輸省に申し入れまして、公共交通機関についてもやろう、いろいろ大同団結してやろうということで、—当時、毎日新聞にも大々的に私も登場したのですが—。

約2億円という金で、約4万世帯10万人ぐらいを対象で、いわゆる世界一のパースントリップ調査をやりました。これをやるに当っては、この結果を総合交通体系を確立することに持ってくるという立場で行きますと、今野さんがおっしゃったように、今の都市計画課の体制では不十分だということで、

道路局に企画課が有るように、都市局にも企画課という技術のプランナー・ボードがないと、総合交通体系というのは、パーソントリップのような大規模な調査の実施から非常に長い道のりで実現する訳ですから、これをちゃんとした組織で見守りたいと、当時の都市局長の竹内藤男さんに申し入れまして、竹内さんは、いいだろう、やりたまえ、とまあ言ってくれたので、頑張ろうということで、今日、ここに出席している依田課長——当時、補佐であったと思いますが——と相談をしていろいろ手を打ちました。例えば、今、司葉子さんの旦那である相沢先生が、主計局の次長でして、担当だったのですが、その人と、まあ、夜を徹してという言い方は言い過ぎだけど、ある所でひざ詰め談判でやったのですが、向うから見るとえらい若僧が来て、えらい事をしゃべっているという印象で、非常に苦勞したことを覚えております。

それからいろいろPRをしたり、若い連中が集ったり、各府県の課長さんを動員したり、いろいろやはり今野さんが動き易い様に努力した一人で御座います。

本当は、今言った様に、企画課みたいなものを作りたかったのですが、その前身として室であるという意味で、10年経っても室かというので、私は後輩どもが元気が無いんじゃないかと、非常に残念だと思っておる訳です。

まあ、それはさて置きまして、こういう不景気な時代であるけれども、調査・計画というのは非常に大事であるということは、皆さんが御承知の通りでありますので、いろいろとこれを活用して、世の中に出す為に、もっとモデル事業だとかパイロット事業だとか、そういう問題に対してひとつ元気を出してやっていただきたいなあと思うている訳です。

そういうことで、我々も気は若い訳でありますので、皆様と共にこれからその育成発展をいろいろな面で応援したいと思うているのでよろしくお願いします。

司会 どうも有難う御座いました。

あの頃のことにつきまして、他にいろいろ御記憶なり、御感想等お持ちの方がいらっしゃいましたら、付け加えてお話しただけませんか。

今野 当時、最後に都市交通調査室を要求する時点では、都市局長は吉田さんでしたネ。非常に熱心

でしてネ。一所懸命にやってくれたです。彼は文書課長から来たので、いろいろそういった組織のことはやって来たし、実情もよく分っていたものだから、吉田さんは非常に一所懸命になって大蔵省の折衝なんかも随分やってくれた。

それが一つあるのと、それから渡部君は静岡県の課長だったナ、あの時ネ、渡部君が静岡からやって来て、盛んにネジを巻かれたことは私記憶に有ります。(笑)

司会 初代の室長は、本日来ていただいておりませぬ並木さんがなられた訳で御座いますネ。

今野 そうそう。

司会 並木理事さん、あの頃のことは御記憶で御座いますでしょうか。御記憶なり御感想なり一言お願いします。

積極的に外へ

並木 そうですネ、設置されたのが4月11日、これは予算関連で、当時、予算が遅れて4月10日に成立して、翌日から発足と、こういうことで11日になったと思うのですけれど、まあ、それはまあともかくとしまして、私、初代の室長を拝命したのですが、初代というのは、ともかくルールが有りませんで、何をやってもそれが先例になると、こういうことでして、まあ、ルーティン業務、街路事業調査を担当するところまでは、はっきりしていたのですが、そこから先の話については全くルールがなかったと、しかも調査室というのは、今、先輩方からお話があった様に、本意はやはり長期計画だとか、5箇年計画だとか、あるいはフィジカルプラン、技術的な指導、こういったようなことをやるような部署を作りたいと、こういうことからスタートして、まあ、いろいろな経緯があって、今の調査室という形に落ち着いたと、こういうことがあったものですから、ともかく、ルーティンはルーティンとして、いろんな所に口を出して行こうと、極端なことを言うと、ひっこんでいると、新しい所だから何も来ないけれど、出っ張って行けば無限の可能性があるんだ、とまあいうような感じで仕事をしていこうというのを当時の皆で話し合ったことを憶えております。

従いまして、ルーティンとしては、事業調査費をどう執行していくかということと、あとはルーティン以外に、その時々に応じて、たまたま私の時に都

市計画課長さんでコンビを組んだのが、今の国会議員の野呂田さんだったものですから、いろいろ昔からの付き合いもあり、いろんな相談をしてくれたという様なこともあります、そういう人のつながりもあったかと思いますが、かなりいろんな事に口を出させていただいたというような事が記憶に残っております。

逆に、最近の調査室を見ておきますと、これは、あとでお話をしなければいけないことかも知れませんが、ルールが出来て、そこにハマ込まれてそこから外へ出て行かん様な、創設の時の、何て言うんですか、出っ張れば何でも口に出せるという感じの方向のことが、若干少なくなって来たのではないかと、というようなこんな危ぐを持っております。まあ、初めはこれぐらいにさせていただきます。

司会 どうも有難う御座いました。貴重な御意見を賜りまして、現役としまして今後充分体して参ろうと思えます。

調査室設立当時の先輩方の御苦労につきましては、まだいろいろ伺わせていただきたいと思えますけれど、そういういろいろな御苦労も有りまして、調査室を作っていただきまして、それから6人の室長さんの時代、それぞれいろいろな御苦労、御努力をいただいて来た訳で御座いますけれど、恐縮ですが歴代の室長それぞれの方から、室長在任当時に御印象深かったことなり、この10年間特に強く感じられたことなどにつきまして、お話ししたいと思えます。

並木理事さんは、初代として先程お話を伺ったのですが、この10年が経って見た今として、先程のお話に付け加えてお話を伺いたいと思えます。

並木 そうですネ、先程申し上げた様なことで、当初はかなり自由な雰囲気が有った様に思うのですが、こういう組織というのは、時代が経ちますとそれぞれ安定路線に乗ると、自ずからいろんなバウンダリーがはっきりしちゃって外へ出難くなるという事があるのですが、まあやっぱり10年ひと区切り反省をしながら、何か設立・創設の原点に帰って、そういう自由なというか、どこへでも出っ張って行くというようなそういう気概を持つ必要が有るのではないかと、というようなことを感じております。

一寸、重なりましたけど……。のち程ほかのことについてはお話ししたいと思います。

司会 どうも有難う御座いました。

2代目の室長としまして、昭和50年5月1年、2年間ほど室長をおやりいただきました交通営団松下理事さん、いかがで御座いますか。

オイルショックを乗り越えて発展へ

松下 私は、2代目ということで、調査室の基礎を作られた並木さんの後を受けた訳で御座います。

先輩方の御指導、特に並木さんには直接いろいろ御指導いただいたり、或いは、その当時の補佐の小川さん、その後の補佐の椎名さん、それから係長だった井上さん、里居さん、こういった方々の御助力を得て、まあ何とか2年間を勤めた訳で御座います。

その当時は振り返って見ますと、オイルショックの後で、予算面がかなり厳しい時代で御座いました。東京都市群の調査につきましても、既にやっておった訳で御座いますが、これらの各自治体の予算措置、こういったものがなかなか思う様に行かなかった。

その当時、他の都市でも総合交通体系調査費でしたか結局消化が出来ない、地元の地方自治体の負担が出来ないで結局返還されたとか、何かいろいろゴタゴタありまして、その辺の取りまとめに、大変苦労した憶えが御座います。しかし、何とかかんとか乗り越えて来ました。あと、私の2年間の間に、東京都市群の第2次のパーソントリップ調査のルールを引く方向づけが出来たことは、幸いであったと思っております。

それから、その当時の記憶に残ることと言いますと、新交通システムがいろいろ話題に出て参りました。今では、大阪、神戸にしてもそれぞれ機能を果して、大きな成果を挙げている訳で御座いまして、まあ、この辺は皆様御承知の通りで御座います。

また、筑波の土研におけるデュアルモードバスの実験等も既に始っておりまして、こういったことにも参画させていただいた訳ですが、これにつきましては、将来、可能性は大いに有るのではないかというふうに思っておりますが、やはり、もうしばらく時間のかかるのではないかと思っております。

それから、もう一つ、私の印象に残ることと言いますと、組織の問題で御座いまして、当時の中野技術参事官から「都市研究所」といった問題について何かまとめるという御指示をいただきまして、都市研究所に係る各機関を集めて、いろいろ御意見

を拝聴したり、検討したことも御座います。

結局、これは物にならなかったんですが、ただ、そういった各方面の御意見を伺っていく過程において、土木研究所あたりも従来都市局とは殆んど縁がなかった。建研は、若干調査費も行っておった様ですが……。そういった調査費も、どんどん土研、建研に渡して、都市問題についてもっと研究してもらおうという方向で、ある程度この辺は成果を挙げることが出来た訳で御座います。

また、地建の組織につきましても、殆んどまあ都市局と地建というのは、関係が無かった訳で御座いますが、幸い、私は地建の方は精しかったもんですから、何とか地建に都市計画課、或いは都市交通調査室関係の組織を作りたいという様なことで、いろいろ地建と接触したりしたことが御座います。私の時には結局出来なかったのですが、その後、こういったものが実現を見て、都市調査課が現在は何地建かに出来ておるといふ所まで発展した訳で御座います。私が印象に残っていることというのと、一応そんなところで御座います。

司会 松下さんに非常に幅広く御尽力いただき、幅広く触れていただいたんで御座いますけれど、今の松下さんのお話に関連しまして、どなたかから、御意見なり御感想なり御座いませんでしょうか。

渡部 あの、総合交通体系調査というのを、パーソントリップ調査を元にして、依田課長と大蔵省に行って映画を見せて、こんなふう在世の中は、これによって改善されるんだというふうなことを再三再四説得して、保田さんという主査が快くいろいろやってくれたことを覚えております。

まあ、そういう意味で友軍が外から応援してくれたということは、非常に良かったと思うし、また、国会議員の方々も相当いろいろな面で応援してくれて、ましてネ、そういう点で、新しい問題に対して我々以上に関心と協力を得たということで、まあ、逆にそういう勢いに乗っかってやったという感じが私はする訳です。そういう意味で、皆様のお力だと思います。

組織の問題については、今、やっていない様で甚だ残念なんです、都市交通調査室が事務局になっていろいろと予算時期だけではなくて、常日頃総合企画的なもの、研究調整的なものを議論して、次なるものは何かということで、さっきも申し上げた様

に、室で終るのではないんだからということも含めて、土研、建研、国土地理院、その他関係の所を集めて議論をし合おうじゃないかということをやってみて、そこで、農林省が総合研究所を持っているのに、大建設省がトンカチ官庁でもあるまいだろうということで、今、松下さんが言う様なことを仕組んだ一人であります。

私は、まだ諦めないでやっていただきたいと思っておりますが、いろいろソフトウェアの時代ですのでよろしくお願い致します。これは注文で御座います。

司会 非常に参考になる御意見有難う御座いました。

次に3代目の室長をやられました玉置さんにお話を伺わせていただきたいと思っております。玉置さんよろしくお祈りします。

玉置 松下さんの後、53年の秋まで1年半足らず短い期間でしたが、今、お話がありましたこととの関連で、パーソントリップの東京都市圏の2回目の調査が昭和53年に始った訳で御座いますけれども、こういう面的な大がかりな仕事を交通状況の変化を把えて繰り返し計画の点検をするという、新しいシステムチックな方法でスタートさせるといふ点につきましては、松下さんからも御苦労の話があった訳で御座いますが、諸先輩のお力添えがありませんとスムーズなスタートが切れなかったのではないかしら、という風感じておった所で御座います。

あと、新交通システムにつきましても、各地でいろいろな話題が御座いましたが、特に、やはり筑波の研究学園都市の研究学園線だとか、沖縄県的那覇のモノレールだとかが、街路課とともに、私の頃の調査室の重要な課題で御座いました。時代の先端に行く意気込みで、我々も取組んでいましたので、関心を持たざるを得なかったと申しますか、新しいこういうシステムの発展という、大阪や神戸とは違ったプロジェクトが話題になっておった時期で御座います。

あと、先程、調査室で国際関係の仕事が非常に拡大的に進められているという御紹介がありましたけれど、当時、調査室の皆さんが事務局の中心になりまして、フィリピンのTTC（交通計画訓練センター）の本格調査が始まりました、SEATAC（東南アジア交通通信開発連合）のセミナーを東京で行

ったりも記憶に残っております。

もう一つ、新しい物流システムという調査も始めておりました、デュアル・モードシステムを物流に応用出来ないかという様な方向で御座いました。フルトレーラーで無人運転をやるという様なことの準備が始っておりましたし、こういう新しいシステムを具体化するについては、開発の途中から、もう少し即地的な、例えばどこかの道路で、対象物ももっと限定しておく必要があるのではないかという論議が御座いましたけれども、その辺の詰めに入ります以前の段階で、また次の依田さんにバトンをタッチさせていただいたという様なことで御座います。

なお、昭和53年度の調査費の予算が、先程の参考資料の表でも下がっております、この時は、たまたま国と地方自治体の行政の関わり合いについて、都市交通調査というものがどうあるべきかという様な議論の吹っかけ方を財政当局からされまして、この程度が目減りで済みますということにつきましても、諸先輩の非常に具体的な御援助をいただいたということが強く記憶に残っております。

調査の効果、必要性について、^る議論をさせられたもので御座いまして、いろいろ小わざ的な知恵も出して、まあ何とかこの程度の結果に終わったというようなことで御座います。

司会 困難な時期を支えていただきました御苦労どうも有難う御座いました。

次に、4代目の室長をやられました依田さんからお話を伺いたいと思います。

依田 私は、玉置室長の後を受けまして、昭和53年の11月から55年の6月末まで室長をさせていただいた訳で御座います。

当時、昭和53年の第2回の東京パーソントリップの実査が終りまして、さてこれから解析で、最終的にはどのようにまとめるのかということが、第2回のPTとしては最初の大きなプロジェクトでありまして、何回となく浜松町の東京都の分室に行きまして、関係の方々との会議を持ったことを覚えております。

結局、1回目のパーソントリップ調査は、東京圏のマスタープランを作った。その時にマスタープランのうち何が成果として生きたか、という厳しい反省に遭いまして、2回目は解析で止めるのか、マスタープランまでやるのかと、どちらかと言うと、や

らなくてもいいのじゃないかという様な空気が、予算との関係もあったと思うのですが、強い様な雰囲気の中に臨んだ記憶があります。

で、結局、大議論を致しまして、第2回目もマスタープランを作るということに落ち着いたのですが、その時に思った事は、何かこの中から、これはパーソントリップ調査から生まれたのだというものを作らなければならないなあという意識を強く持ちまして、一つだけではないはずなんですけれど、一つは、羽田～川崎～新横浜という鉄道系の提案をし、その後、神奈川サミット、今は運政審というところまで上って来ていまして、物が出来た訳ではありませんけれど、確かにあの線というのは、昭和53年PTの成果と言えるものであったと思います。

当時、補佐には下田君、後半は村橋君が居られまして、そして、何か面白いことないかという事で、都市交通調査室はお金がなくて、調整費の調査を随分やったと思います。

今思いますと、MM21になっているあの横浜都心臨海の調整費を昭和54年に要求しまして、調査を始めた訳なんですけども、意外と旨く運んで調査室の手を離れちゃう様な、いわゆる鬼っ子みたいになって育って行った訳です。

まあ、その間、北九州市のモノレールが、着手する頃でありまして、40トンの荷重を4トンに変える話だとか、三鷹・立川の連立事業の調査だとか、直接調査室にルーティンとして関係が有るかどうかは別としまして、何とか調査室が企画室乃至は企画部門に出れる様になるという様なことを念頭に置きながら、まあ、どっちかという、何にでも口を出す様な行動規範と言いますか、そんなことで、まあ、元気のいい補佐の人に突き上げられながら動いていた記憶があります。

司会 どうも有難う御座いました。

それでは次に5代目の室長をおやりいただきました岩井さんからお言葉を賜りたいと思います。

育って来た都市交通担当者の層

岩井 私、依田室長の後を受けまして、昭和55年の7月から、56年6月まで1年弱で御座いました。

丁度、昭和55年に56年度の概算要求をやりましたが、非常に国の財政も厳しくなった頃でもあります。調査費の下降傾向の端緒を作ったという意味

で非常に責任が重く（笑）、その傾向がいまだに続いているのは、大変申し訳ない様な気がする時代におりましたのですが、まあ、仕事の面では、依田前室長が先程お話になりました様な、東京の二度目のPT調査の三年目のまとめの年に当たっていた様に記憶しております。依田課長が仰言いました様なことで、ま、全体のマスタープランもさることながら、もう少し具体的なプロジェクトを引き出そうということで、各都県単位で、どんなことをやるべきかという様なことを、かなり一所懸命勉強していただいたというのが一つ印象に残っております。

そういう経験の中で、その頃感じましたことは、室が出来てもう5、6年経っていたということもあるんだと思いますが、地建にも、都道府県の中にも、いろいろなPT調査に携った方が増えて来ました。それから、それを受けて実際に仕事をやるコンサルタントの中にも、PT専門屋の様な人が大分育って来ておりました。

日本の都市交通に携わる全体の人の層の厚さが、もうかなり出来て来たんだなあという感じで、むしろ、全国の都市交通のお世話役の室長の方が、皆さんから教えていただくことばかりだった様な記憶が残っています。

そういう意味で、とにかく、建設省という名前の組織が建設省に出来たということ、申し上げるまでもないことですが、都市交通というのは、いろんな行政——行政に限らず——いろんな分野が関係している訳でして、その中で、建設省の中に「都市交通」を冠した組織がちゃんと存在する、そこで仕事をするという経験を持たせてもらったということは、建設省の中での立場ということもありますし、また、外でいろいろ発言をする機会等でも立場が強くなったのではないかと、そういう意味で、室ではありますけれども、これは、先輩方の大変な功績ではないかということ、その後つくづく感じておるような訳で御座います。

ま、それ以外には、2度目ですか、SEATACの都市交通セミナーを、経営的には苦しいやり繰りをしながら、何とかやりおさせたことも記憶に残っております。

司会 どうも有難う御座いました。

それでは、第6代の室長として、岩井さんの後ついでの間、昨年までおやりになられました小川さん

のお話を伺おうと思います。

街路計画のガイドライン

小川 私の場合は、まだ1年一寸前ということで、非常に生々しい印象を持っている訳です。

私は、岩井さんの後を受けまして56年の6月から室長をさせていただいた訳ですけど、56年は街路課を中心に「明日の都市と道路」のレポートを都市局の総力を挙げてまとめ、それを踏台にした形で、昭和57年の春から、都市計画中央審議会の街路部会が開かれた訳です。井上孝部会長と街路課長の依田さん、区画整理課長の岩井さんの御指導のもとに、各課総力を挙げて取組んだ訳ですけど、この都市交通調査室が、事務局的に取りまとめをさせてもらったということで、諮問のテーマは、「良好な市街地形成を図るための都市内道路整備の在り方とその推進方策如何」そんなテーマじゃなかったかと思うんですが、その中で、街路の整備水準というのが一つの重要なテーマになった訳で御座いますけれど、1方キロメートル当り幹線街路3.5キロという整備水準を審議会でオーソライズしていただいた訳で御座いますけれど、当時、私としましては、もう少しく具体的な整備水準と申しますか、都市の規模なり、性格に応じた街路計画のガイドラインといったようなものが出来ないか、いろいろこう考えたのですけれど、非常に力不足で御座いまして、結局、そういった形での整備水準というものを出すことが出来なかったと、自分の勉強不足をあらためて痛感したということが強く印象に残っております。

この点につきましては、今後、荒木室長のもとに是非よろしく御検討の程をお願い申し上げたい（笑）と思う次第であります。

それから私の時に、日本でやった3回目のSEA-TACセミナーが御座いました。

これは、調査室は都計審の作業で非常に忙しい時で御座いましたけれど、近畿地建が実質的に中心になりまして、大阪府、大阪府と共同で準備をしてくれまして、東京以外でやったSEA-TACセミナーの一回目として、成功裡に開催することが出来た訳で御座います。

それから、先程、岩井さんから予算の話が出ておりましたが、私も、私の在任期間中を通じまして非常に残念だったのは、2回予算要求をやった訳ですけど、2回とも省の方針として、復活要求をさせ

てもらえないということで、非常にがっかりした記憶を持っております。

私、2年間室長をしておりました訳ですが、非常に馬力の有る補佐 — 村橋君、それから長沢君 — が居られまして、それからまた係長さんも非常にこの強力な係長さんが揃っていて、五箇年計画なり都計審で非常に忙しい時期で御座いましたけれど、非常に感謝しております。

司会 どうも有難う御座いました。

渡部 今までいろいろ話に出たSEATACについては、第1回をやった頃はあまり良い所がなく、SEATACの局長と中華料理屋に行ってお昼を食ったのですが、この間、北九州市で開かれた本年度のSEATACセミナーに出席して、随分立派になったなあ感慨深かったのですが、そういう意味では、ラーメンパーティが最初の出だしであったという訳でして、これからも、日本が盟主となって、東南アジアの人々と一緒になってやることは非常に大事だと思います。(今野 博氏、所用のため中座)

司会 渡部先生どうも有難う御座いました。

一通り、歴代6人の室長さんに、いろいろと思いで、印象に深いこと等を伺わせていただいたのですが、いかがで御座いますか、この10年間、都市交通も、都市交通を巡る周辺の状態も大きく変化して来たと思うのですが、座談会御出席の諸先生、諸先輩の方々、この10年いろいろな感慨をお持ちと思いますが、それらを踏まえ、今後の都市交通はどうあるべきか等について、お一言ずつ御意見を賜りたいと思います。

井上先生、いかがで御座いますか。

より踏込んだより幅広い対応を

井上 私は、組織の中でラインとスタッフということに関して、卒直に言って、都市交通調査室は、ラインでありスタッフであったと思うんです。

今の、調査費を取扱われることその他は、むしろ通常業務としておやりになったと思うんですが、それに加えて、他の諸々の都市局あるいは都市計画に関する動きというものをお世話になって来た。

私は、これが今後どういう風に発展するか、発展すべきかということ、やはり、新しい動きというものをごここで育てていくということがどうしても要るのじゃないかと思う訳です。

例えば、今のパーソントリップは非常にお金がか

かる。そしてそれによって将来どういう風に結ぶか、それはどうしてもこれだけのことをやらなければならないのか、パーソントリップ調査の方法論にまたもう一つ踏み込む必要があるんじゃないか、と私は考える訳です。どういう風な形でやったら良いか、しかも当然歴年的な変化というもの握み得る時期に来ておりますから、更にそれはその先へ伸ばしていく必要があるというようなことで、理論というものがやはりそこでもう一つそこに出てこなければならぬということを感じます。

それからもう一つ、私は、調査の期間が例えば10箇年を間隔としてやっていた調査というものが、調査費の都合でまた多少延びるということは、都市交通という生き物を取り扱うには、私はやはりあまりそういうことは望ましくないのではないか、しかし、そこで先程、今野先生が言われました様な創設時代の苦労と同じ様な苦労の道を拓かなければならない問題が、あるんじゃないかという風に思う訳です。

そこら辺にも、諸先輩のいろいろな御助力というか、御援助が要るんじゃないかという風に私は思っております。

それから第三は、やはり国際的ないろいろな活動が、もっと複雑になって来るように私は思います。そういうような関係で、例えば何て言うんですか、国際関係で多少の分担というようなことも出来つつありますし、そこら辺のことについても、都市問題の全体の展望ということ、やはり都市交通調査室が扱われることを私は非常に希望している訳であります。

この都市交通調査室とほかの各局の問題、それから地建との問題、それから都道府県との問題、そして市町村との問題というようなものが、皆からんで来る様に思います。

そこら辺の幅の広い、視野の広い活動を極端に少い方々でやっていただくところを、どういう風にやるかということが、もう一つの問題だと思います。

司会 どうも有難う御座いました。

今の井上先生のお話に関連して、または、他の御意見でも結構ですが、どなたかいかがでしょうか。

総合性の強化、洞察力

渡部 一寸、言わせていただきます。

司会 はい、どうぞ。

渡部 さっきもいろいろあった様に、都市交通調査室が、皆さんも言っている様に総合企画的な立場を更に強めることが必要であります。

その為には、こういう風に各県なり各市が考えたらどうかという風に、もっと都道府県行政と接触するという様なことが必要だと思えます。

いわゆる目標を作って、その到達手段を考究するというところをやはり忘れてはならないと思う訳です。

それから井上先生も仰言ったことですが、ラインで行くか、スタッフで行くかということについては、松下さんや玉置さんが道路局から来てくれた様に、いろいろ調査室の構成メンバーにそういう人も入れ込んで、もっと客員的な立場を含めて強化出来ないかなあと、実は思う訳ですが。

まあ、いま、建設省が国民から見た場合に、いろんなことをやり出しているけれど、何となく私から見れば総合的なところが足りないとは私は思うんで、その辺を考えていただきたいと思う訳です。

孫子のやり方に、いろいろしゃべったり、いろいろ抱えているうちに、段々そういう流れが出て来て、世論が自分の味方をしてくれて、自分の念願が成立つというやり方が有る様ですが、そういう風にいろんな人から愛されるというか、頼りにされる調査室を作る布石になる様なことを、そろそろ打つ必要が有るのではないかと、まあそういうことがある訳です。

もう一つの角度としては、交通問題で、一寸心配な点は、クルマ社会の問題が今後どうなるか、解決策をそろそろ打ち出すべきではないかと思っています。どういう都市が良いのか、いわゆる利便性と環境の接点をどう求めるかということに必死になって考えてみるということが理論的に必要でありまして、その為には、国際的に悩んでいる方々と対応する様な、開かれた調査室ということも必要と思えます。

司会 いろいろ貴重な御意見、有難う御座いました。なかなか、私どもだけではやり切れないことが多う御座いますが、一所懸命やりたいと思えます。

先程、初代の並木室長さんからは、お叱りと励ましのお言葉を賜ったので御座いますが、並木理事さん、今後の都市交通の在り方、調査室の在り方を含めて、なお御意見を伺いたいと思えます。

並木 今後の室の在り方につきましては、それぞれ、歴代の室長さんから御苦心の話、印象に残る話が御座いましたけれど、そういったものの中から、更にエッセンスを吸い取りながら足元を固めて行くという一方、先程申し上げました地道な努力の他に、夢も持ってやってもらいたいということを申し上げておきたい、夢を持ってと言うより、出張っていつてやっていただきたい、とこういうことを申し上げておきたいと思えます。

それから、まあ折角の機会ですので、冒頭、今野先輩から、室が出来るときの経緯につきましていろいろお話が御座いました。

組織の問題は、その時々に応じていろんなやり方が有ると思うんですが、まあ、大事なものは、先程渡部先輩が仰言っていました、常にそういう努力をして行くことで、そういう継続した努力の中で、そういうことを言っておりますと、ひとりである時期にそれが果実となって実を結ぶんだとこういうことではないかと思えますので、今は、組織づくりでは冬の時代、行革のさ中とは思いますが、新しい行政需要も出て来ると思えますし、伏流水は常に作っておいて、いつの日かこれが噴き出るとこういう形になると思えますので、まあそういう御努力を重ねて御注文申し上げておきたいと、こう思います。

司会 長い間の御努力、御経験に基づく御意見、どうも有難う御座いました。

それでは次に、松下理事さんから、御意見を承りたいと思えます。

松下 先程、渡部先生からもお話がありましたが、今後のクルマ社会の在り方がどうなるのかということとは、なかなか難しい問題だと思います。

ここ10年で、この調査室もオイルショックで始まった様なものでして、石油問題に振り回されたと言えると思えます。

当時O E C D 辺りでも、とにかく自動車を減す、そういった総量抑制が強く叫ばれた訳で御座います。ところが10年経ってみてもやはりクルマは依然として使われ、大きなシェアを持っている訳です。今後それがどうなるであろうかと思えますが、このような方向すなわち、個別輸送機関というものの選択は、いずれにしろ、いつまでも多だろうと考えられる訳で御座います。

ただ、いろんな多様化した要求が今後とも強くな

るだろうと考えられる訳でして、調査なり都市計画の面でも、キメ細かな対策、調査というものを用意しておく必要があるんだろうと思います。

このような調査について、やはり、将来はどうなるんだろうといった先見性といったもの——これは技術屋にとって大事なことです——これを常に持っていなければならない。鋭い将来に対する洞察力、そういったものが我々に要求される訳で御座います。

従って、このような必要性から我々は常に幅広い知識というものが、益々これから大事になってくるという風に考える訳で御座います。

そういった基本的な線の他に、今まで蓄積された調査成果をうまく活用していただく、特に、地方の都市の方々を活用してもらえる様な、何かが考えられないかなあという気がする訳で御座います。また当然新しい調査につきましても、建設省が卒先して、どんどん先を切ってリードして行くということも大事で御座います。

そういった意味で、調査室の益々の御精進御発展を希望する次第です。

司会 どうも有難う御座いました。

玉置さんは都市交通調査室長をなされたあとも、道路関係や、それから岡山市の建設局長という地方公共団体第一線の要職を経験され、また今は、民間の方で御活躍なさっておられるという様に、非常に幅広く御活躍された御経歴、御経験をお持ちで御座いますので、そういった面からひとつ御意見を賜りたいと思います。

実地の問題への有効な対応

玉置 私は、御紹介いただいた様にいろいろやってきましたが、ここでは特に、調査室に居た後、地方公共団体に居りましたときに感じたことを若干申し述べさせていただきます。

最近、確かに地方自治体の行政施策の中では、「親しみとうるおい」、「みどり」、「歩いて楽しい道路」といったものは、非常に関心を呼び易いテーマでありますけれど、実際の市民の議論や関心が集まっております事柄は、計画決定をされて、将来に備えてネットワークを組まれている街路が、今後どういう順序で整備されていくのかということである、ということを感じた訳で御座います。

あと、実際に困っておる問題、それから将来に備

えてという様なことでは、面的な問題にからめて業務の中心地区、交通の渋滞する様なそういう地域、あるいは駅前と鉄道のからみ、更には新しい市街地とのアクセスといった様なテーマも、解決を探すのに時間がかかったり、或いはその投資の額が非常に大きくなる為に、どういう風にアプローチして行くのか、苦心や関心が集まる訳で御座いますけれども、やはり先程の様な、地道な事柄に広い大きな関心が有るということに、こういう機会に一寸触れさせていただきました。

なお、これから、例えば環状線の整備、或いは新交通システムという様な集中的な投資をするということが、ニーズが有るからというだけで簡単に行かない環境があろうかと思えます。

特にそういう大規模な投資、新交通システムを導入する様なときには、もう少し進んで、例えば施設の配置や誘導、ま、地方の行政の中で自ら作るものも有りますし、誘致出来るという様な種類の施設も有ろうかと思えますんですが、そういうことまで含めて、都市交通計画者の側から提案や、具体策を引張り出すという様なことも必要になって来るんじゃないかしらという様なことを雑然と考えておりました、一言申し上げました。

司会 豊富な実際の御体験に基づく貴重な御意見有難う御座いました。

それでは次に、依田さんに御意見を賜わろうかと思えます。

幅広い都市計画の企画

依田 先程、並木先輩が仰言られたことにつける訳なんですけれど、とにかく、どん欲に自ら企画して、或いは他人様のをいただいてもいいし、何にでも口を出し手を出し、時には表舞台、時には裏舞台、まあ、それは変幻自在に立ち回ることを含めて、ガメツク外へ拡張する側で、ひとつ、この都市交通というものが、都市の中の本当の骨格であり動脈である訳ですから、これから出発して土地利用も含め、正に都市計画の何と言いますかね、都市交通の企画というよりは、都市計画の企画という意識で、いろんなテーマを作りながら頑張っていたらいいという期待を述べさせていただきます。

司会 どうも有難う御座いました。充分御意見を体して、我々やって行きたいと思えます。

それでは次に、岩井さんに御意見を賜わろうかと

思います。

厳しい時代の批判に充分堪え得る計画

岩井 まだ現役の積りで御座いますから、教訓めいたお話はとても出来る立場にありませんが、半年程行政の第一線に参りまして感じたこと、或いは、いま私が当面している問題点を若干話しまして、参考にしていただければと思います。

私、この春から、先程どなたかの話に御座いましたが、日本で最初の本格的なパーソントリップ調査が行われたという、都市交通にとって非常に由緒のある広島市に参っておりまして、広島は御承知の様に周辺から都心へ入る辺り、これが非常に悪い訳でして、そういう最も混雑しているところへ、新交通システムを先ず入れようという計画をさせていただいて、それを早く実現しようということが、今当面の問題になっております。

これを扱わなかで、今感じておりますことを、二三申し上げたいと思います。

日本では今までフィージビリティスタディの様な感じのことが、国内的にはあまり行われていなかったのではないかという感じがする訳です。ま、外国のいろんな援助プロジェクトは、その辺非常に厳しくやられておる訳ですが、ま、日本もその後いわゆる高度成長も終わりましたし、人口もかなり定着して来たということで、私の居ります広島は、地方都市の中では大きな都市ですから、現在でも人口の集中等が相当有りますけれども、ま、昔程のことはないということになって参りました。

一方、市の財政も、地方自治体の中では割合に恵まれた方ではありますが、昔の様にどんどん財政規模がふくらむ訳でも御座いませんから、投資の選択ということについては、非常に厳しくやらなければいけない。まして、国からいろんな補助をいただくということについても、相当制約があるという枠の中で物事を考えなければならないので、これから、いろいろ交通サービスに限らないと思いますけれど、一つの大きなプロジェクトをするときは、それによって直接得られる効果だけではなくに、波及効果と言うのでしょうか、交通の場合で考えると、トータルのシステムとしての交通サービスが、全市的にどんな風に良くなるかといったところまで、なかなかこれは計量的な把握が難しい話だと思わなければいけません。そういうところまでやらなければいけない。

特に、自治体のそういう計画に携わる人間は、そこまで考えておかないと、なかなか最後の意志決定をする者の承認が得られない、ということではないかということ、最近深く感じております。

特に交通の場合は、行政サイドだけで供給する訳ではありません。民間のバスでありますとか、電車とか、いろんな事業主体が有る訳で、そういうところまで含めて最適なシステムはどうだ、どういう風に投資をするのが全体のレベルを上げて行くことになるのかということになりますと、いろんな代替案が沢山出て来る訳で、そういう意味で渡部先生が仰言いました総合交通体系といったものがしっかり出来ていなければいけない、それもまた、非常に注意深くローリングする様なシステムで考える必要があるんじゃないか、という様なことを最近感じております。何か御参考になればと思います。

司会 どうも有難う御座いました。

調査室でやります数多くの調査、いずれも最後は自治体で事業として花が咲かなければならない訳ですから、自治体での御経験を踏まえた貴重な御意見充分体して参りたいと思います。

次に、小川さんの御意見を伺いたいと思います。

期待される駐車場政策

小川 私も地方自治体に参りまして1年半程になりますので、その間、いろいろ感じて来たことをお話させていただきますと、都市交通需要にいかに対応していくかという意味での都市交通計画は、むしろ基本としてある訳ですけれども、これから地方都市、堺市は地方都市というよりは、大都市圏の衛星都市という色彩が濃い訳ですけれど、同じ様な問題がある。それは要するに、都市を育てていく為、都心を活性化していく為にはいかなる交通政策を起すべきかという、そういう問題は非常に重要な課題になって来ているのではないかと、そういうような気が非常に強くする訳です。

特に、都心部における交通管理の在り方とか、駐車場政策の在り方、そういったことがかなり重要な課題になって来ているのではないかと。

御承知の通り、こういう時代ですから、やはり今有るものをいかにうまく使って対応していくかということを考えなければいかん時代だと思わなければいけません。交通管理計画についての基本的な物の考え方のガイドラインで言いますか、何かそういったもの

が中央のレベル、国のレベルである程度示されると
いう風なことになると、地方自治体にとっては非常
にそういう面での仕事はやり易くなるのではないかと
いう気がする訳です。

都市の規模なり性格なり、あるいは地域によって
随分違って来ましょうから、なかなか難しい問題か
も知れないんですけど、そういう気が致します。

それから、駐車場政策については、これは都心の
活性化を図って行く上で非常に重要な問題だろう。

21世紀になると、都市交通における自動車への
依存は、今よりもっと高くなるのではないかと、そん
な気がする訳です。

レクリエーション交通とか、買物とか、そんなプ
ライベートな交通が非常に増えて来るのではないかと
いう気がする訳です。そういったことから言うと、
現にスーパーやパチンコ屋が郊外に立地したり、と
いう状況が既に出て来ているのですけれど、やはり、
かつては都心にあった様な機能がどんどん分散して
外へ出て行ってしまふ、それによって都心部がどん
どん衰退して行くという現象が、これから21世紀
にかけて出て来はしないかと、そんな気がする訳で
す。

そういったことで、やはり都心の活性化を図って
いく為にも、駐車場政策というのが非常に重要な課
題ではないかと、私は、駐車場も必要なものは、公
共も負担して整備していくという考え方も必要にな
って来るのではないかと、そんな気もしておる訳なん
ですけど、今、駐車場政策については、もう一つ
国の政策も明確でないし、地方公共団体もそれぞれ
でんばらばらの考え方を持っている様な感じが有
る訳で、その辺やはり国としての姿勢、指導方針を
示していただけると非常に有難いのではないかと、
そのように思っています。以上です。

司会 どうも有難う御座いました。

出来るだけ今後努力したいと思います。皆様何卒
よろしく御指導下さい。

一通り御参加の皆様から御意見を伺いましたが、
時間も迫って参りましたので、井上先生と渡部先生
から、本日の今までの議論を総括しまして、それぞ
れ一言ずつ最後におまとめの言葉を賜りたいと存じ

ます。

国民の要望に対応し、時代に先行せよ

井上 私、今日皆さんの話を承っております、
この10年は、種を蒔いて芽を出した10年で、こ
れから本当に頑張らなくちゃならないと思います。

どうか一つ頑張ってこの城を守っていただきたい
と私はそう思います。

司会 どうも有難う御座いました。

それでは、次に渡部先生、どうぞお願いします。

渡部 城を守るよりは、更に攻勢に出てほしい。
実は私、建設省の区画整理課、街路課時代にオイル
ショックが有って、非常に苦しかったんですけど、
都市交通調査室は生まれたばかりだし、要求は全部
飲もうということで、道路局長だとか外野からもい
ろいろ言われたけれど、調査費の要求は全部聞いた、
だからこういう風に調査が成長して来たということ
がありますので、荒木室長も一つ言いたいことは言
って、やはり言いたいことを言うには理論が無いと
いけませんので、小川さんが言った様なことを含め
ていろんなことを国民が望んでいる、だから私は一
歩も退けないのだ、という風なことで、あとは県の
課長さんが応援部隊になるとか、そういう作戦でや
れば、私はもっと金は集まると思うし、時代に先行
した形が出来ると思いますので、一つ張切ってやっ
ていただきたいと思ひます。

司会 渡部先生、どうも有難う御座いました。

本日はお忙しいところ、3先生を始め、6人の先
輩の室長さん方、御都合をつけてこの都市交通調査
室10周年記念の座談会に御出席をいただきまして、
本当に有難う御座いました。

いろいろ非常に貴重なお話を伺い、貴重な御意見
を賜りまして、我々現在、職に在る者も、これから
の仕事に決意を新たにして、これらを生かして参り
たいと思っております。

本当にどうも有難う御座いました。

フロアで傍聴の皆様も、お忙しいところ本日の為
に日本中から集まっていたいただきまして、熱心に聴い
ていただき、御静聴を厚く御礼申し上げます。どう
も有難う御座いました。

「PT、物流調査より」

1. はじめに

都市における大量かつ多様な交通需要を把握し、総合的な都市交通計画を策定するためには、交通の源泉である「人」と「もの」の動きに着目した実態調査が必要である。この観点から実施されているのが、パーソントリップ調査（PT調査）と物資流動調査（物流調査）である。

PT調査は昭和42年度に広島都市圏で最初に実施されたのを皮切に、昭和59年度まで全国で32都市圏（延べ42都市圏）で実施されている。

物流調査は、PT調査と同じく広島都市圏で昭和45年度に実施されたのを最初に、以後地方中枢都市圏以上の7都市圏（延べ8都市圏）で実施されている。

この様に、PT調査、物流調査ともかなりの歴史を積んで来ており、東京都市圏をはじめとして第2回調査を実施した都市圏も多い。そこでここでは、

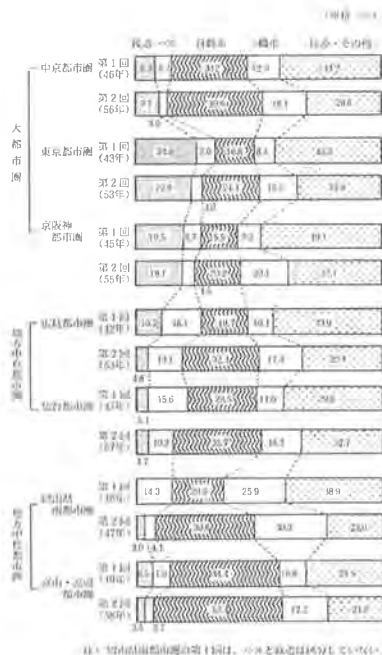


図-1 代表交通手段別構成比（全目的）

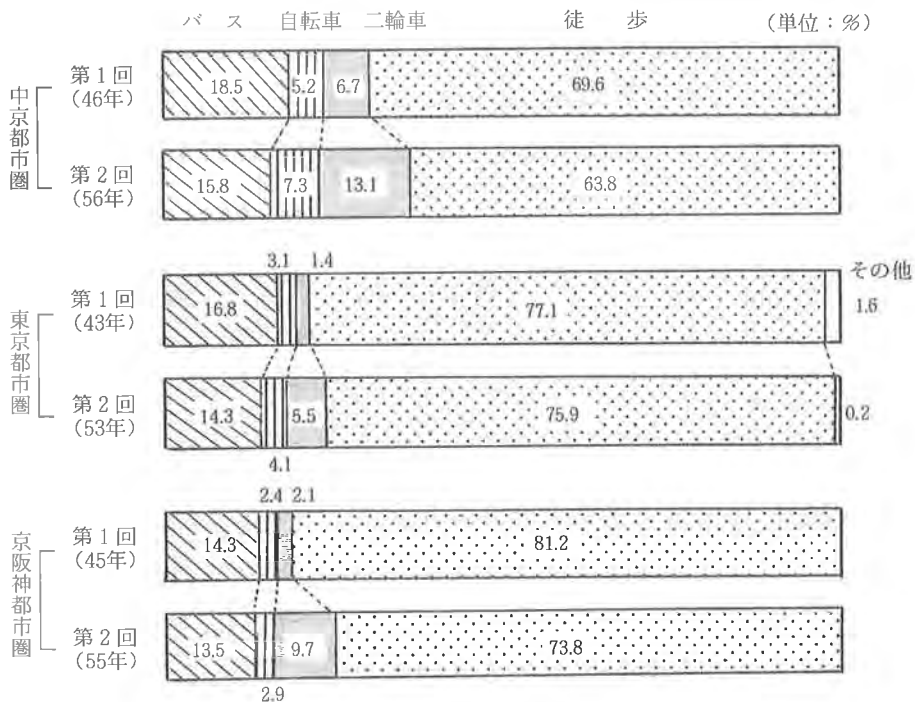
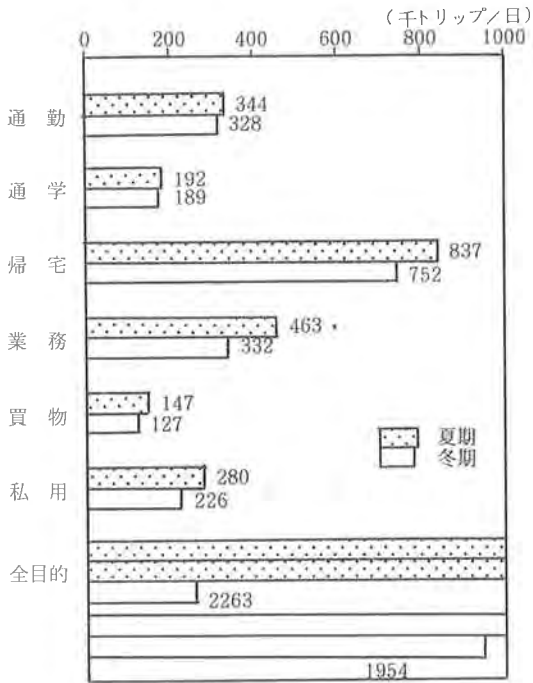


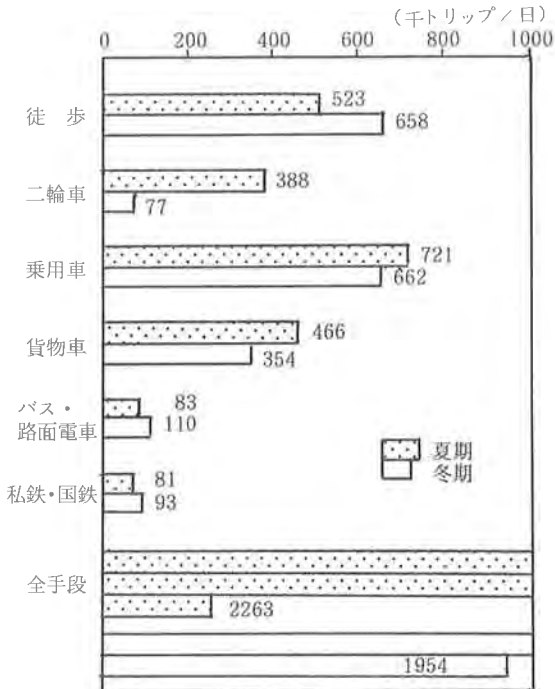
図-2 鉄道端末交通手段構成比

第1回と2回(概ね10年の時間経過がある)の調査データの比較を中心にして、PT調査と物流調査



出典：富山・高岡都市圏PT調査より

図-3 夏期と冬期の目的別トリップ数の変化



出典：富山・高岡都市圏PT調査より

図-4 夏期と冬期の手段別トリップ数の変化

を紹介する。

2. PT調査

図-1は全目的の代表交通手段別構成比を2時点比較したものである。いずれの都市圏においても、自動車、二輪車利用の割合が増加し、バス、徒歩の割合が減少している。

図-2は鉄道端末交通手段構成比を2時点比較したものである。いずれも、二輪車利用の割合が大きく伸び、徒歩及びバス利用の割合が減少している。

表-1は、京阪神都市圏における代表交通手段毎のトリップ数の伸びを、男女別にみたものである。女性の二輪車、自動車の伸びが大きくなっているが、とりわけオートバイ・バイクの伸び率9.48倍が目される。

図-3と図-4は、富山・高岡都市圏における夏期と冬期のトリップ数を比較したものである。冬期は夏期と比較し、全体で14%のトリップが減少している。トリップ目的では、業務、私用、買物等の非定常的な目的で減少が大きい。利用交通手段では、二輪車が約1/2と非常に減少が大きく、自動車も減少している一方、徒歩、バス、鉄道では増加しており、夏期と冬期で交通手段の使われ方が大きく異なっていることがわかる。

表-1 代表交通手段別トリップ数の伸び

(昭和55年/45年)

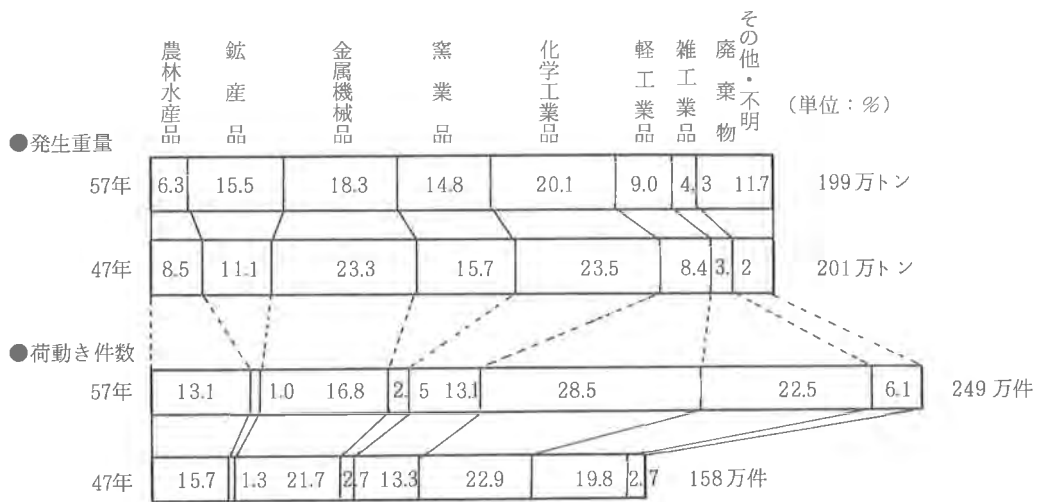
交通手段 性別	鉄道	バス	自動車	二輪車		徒歩	手段計	
				オートバイ バイク	自転車			
男性	1.10	0.69	1.39	1.08	1.47	1.33	1.19	
女性	1.15	0.82	1.67	9.48	5.21	5.48	0.79	1.12
男女計	1.12	0.76	1.43	1.59	2.76	2.43	0.89	1.15

3. 物流調査

図-5は東京都市圏における発生重量と件数の変化を、品目構成別に示したものである。全体でみると10年間で発生重量はほとんど変化が見られないが、件数は大きく伸びており、物流の小口化傾向を示している。特に件数ベースの軽・雑工業品の伸びが著しい。

図-6と図-7に、輸送手段構成の変化を示す。貨物車で輸送される割合が増えており、他の機関の割合が減少している。

図-8に東京都市圏の地域間流動パターンの変化を示す。昭和47年には東京都区部を中心とした流



出典：東京都市圏物資流動調査より

図-5 品目構成別変化

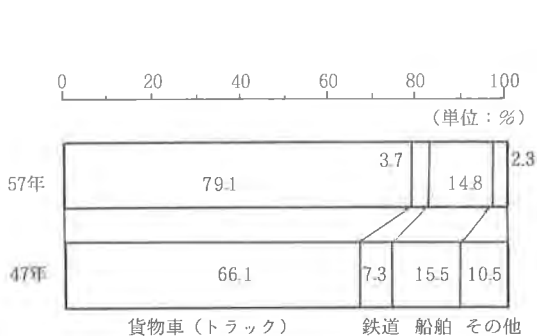
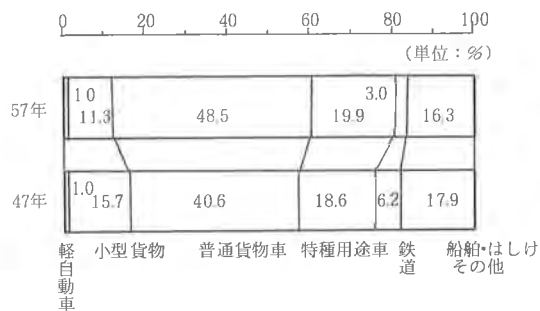


図-6 主輸送手段別構成比(発重量ベース)



出典：東京都市圏物資流動調査より

図-7 出発時の輸送手段別構成比(発重量ベース)



出典：東京都市圏物資流動調査より



図-8 地域間流動パターンの変化

動パターンであったものが、57年では、内陸部へ分散化し、さらに東京湾を囲んで千葉県臨海部へと

拡大している。特に横浜・川崎と千葉の間での流動が著しく増加している。

●街路事業Q&A

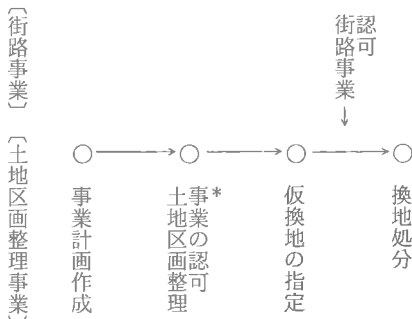
〔質問〕 公共施設管理者負担金制度の活用により街路事業を土地区画整理事業施行地区内で実施する場合の街路事業の認可の取扱い如何。

〔回答〕 公共施設管理者負担金（以下「公管金」という。）制度の活用により街路事業を土地区画整理事業施行地区内で実施する場合においては、街路事業開始時から公管金を伴う土地区画整理事業を予定しているケースが通常であるが、例外的には街路事業開始時には公管金を伴う土地区画整理事業を予定していないケースがある。

ⅰ) 街路事業開始時から公管金を伴う土地区画整理事業を予定しているケース

街路事業認可は、次の理由により仮換地指定後とする。

- ① 街路事業認可により先買い、買取請求の効力が生じるが、認可が仮換地指定前であれば、買取請求に应ぜざるを得ず、換地計画の修正が必要となって土地区画整理事業の円滑な施行が阻害される恐れがある。
- ② 仮換地指定後であれば、仮換地へ使用収益する権利が移動することもあり、實際上、買取請求に対応する必要がなくなる。
- ③ 仮換地の指定により、当該都市計画道路の区域について、街路事業者が工事を実施できる状況になる。

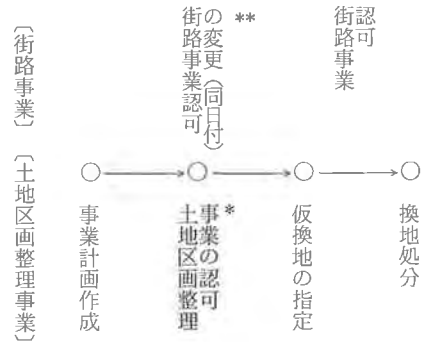


ⅱ) 街路事業開始時には、公管金を伴う土地区画整理事業の予定がなく、既に街路事業認可を了していたが、その後の情勢の変化により、土地区画整理事業で当該街路の整備を行うことがやむをえないと認められるケース

街路事業認可区間を含んで土地区画整理事業が実施される場合、ⅰ) で述べたのと同様の理由から、原則として土地区画整理事業の認可*以降仮換地指定までは街路事業の認可の効力を中断させる必要がある。

この場合、土地区画整理事業の認可*と同日付で土地区画整理事業施行地区内の街路事業認可の変更を行い**、仮換地指定後、再度事業認可を取得することとなる。これは、街路事業、土地区画整理事業等の都市計画事業は、建築制限等の私権制限を伴う事業であって、事業認可の中断

により規制の空白期間が生じることは望ましくないことによる。



〔注〕 公共団体施行の場合（組合施行の場合は組合設立認可、個人施行の場合は施行認可である。）

* * 全区間について街路事業認可の効力を中断させるときには、期間の短縮を行い、一部区間について街路事業認可の効力を中断させるときには、認可区間の縮小を行う。

都市基盤整備事業（街路・連続立体交差・土地区画整理・市街地再開発）推進大会催さる！

都市計画街路事業促進協議会（会長 兵庫県知事坂井時忠）。連続立体交差事業促進期成会（代表世話人 石川県知事 中西陽一）。日本土地区画整理協会（会長 神戸市長 宮崎辰雄）。全国土地区画整理組合連合会（会長 衆議員議員 江崎眞澄）。全国土地区画整理事業推進協議会（会長 石川県知事 中西陽一）。都市再開発促進協議会（会長 大阪市長 大島 靖）の6団体からなる都市基盤整備事業推進大会が昨年12月12日午後2時より砂防会館大ホールで開催された。

全国都道府県市町村会員約1,500人を始め、当日は各種の大会、国会関係の委員会が開催されていたこともあり、衆参両院国会議員の先生方は約20余名の出席（代理出席は約160名）で、また建設省からは、谷政務次官以下都市局、道路局幹部の多数の御出席を得て熱気あふれる中で大会を終了した。

大会はまず主催者を代表して、都市計画街路事業促進協議会会長の坂井兵庫知事の挨拶のあと、来賓祝辞として、木部建設大臣（谷政務次官代理）、小沢辰男自民党道路調査会長、村岡兼造自民党建設部会長、斎藤滋与史街路事業促進議員懇談会会長、江崎眞澄土地区画整理事業促進議員連盟会長、田村元都市再開発議員懇談会会長の祝辞があった。

また、意見発表は広島県三原市長土居山義氏が、地方公共団体を代表して、

1. 急速な都市化社会を迎え、国民生活の安定向上と産業経済の発展を支える最も根幹となるものは都市基盤の整備であること。
2. 地方公共団体にとって、急速な都市への人口移動や、モータリゼーションの進展等に対応する都市整備の立ち遅れは極めて深刻であり、早急に解決しなければならない最重要課題であること。
3. 既存の都市計画道路の改良でさえ、昭和57年度末現在38%という極めて低い水準であること。また過去10ヶ年間の改良率は僅か7.5%であり、このまま推移すれば、都市計画道路の整備を概成するためには、今後経70カ年の歳月を要する結果となること。

等について、特に道路財源確保について強い要望意見が出され、又、三原市の駅前再開発事業、連続立体交差事業、

街路事業及び区画整理事業等の各種事業についても深刻な実態についての報告があった。

特に、昭和60年度の都市基盤整備事業予算の大巾増額、これら事業に必要な地方債及び都市開発資金の所要額、道路特定財源の堅持についての要望、訴えについては会場会員の強い賛同を得た。

また、大会決議については、浦和市長 中川健吉氏により力強く決議文の朗読があった。

会場内は熱気あふれ、都市基盤整備について全国各地方公共団体から馳せ参じて頂いた約1,500名の会員は立見の多い中で、終始熱心にこの大会を盛り上げて頂いたことに対して、又、公務ご多忙のところを本大会にご出席頂いた国会議員並びに代理の皆様方、建設省幹部の皆様方に心から厚くお礼を申し上げる次第である。

ここに、ご出席の国会議員並びに代理の皆様方のご芳名を掲載して、感謝の意を表したい。

都市基盤整備事業促進大会

街路事業促進議員懇談会関係出席者（本人出席者名）

衆議員（五十音順、敬称略）		参議員（五十音順、敬称略）	
氏名	選出府県	氏名	選出府県
稲村利幸	栃木	井上孝	全国
江崎眞澄	愛知	岩崎純三	栃木
江藤隆美	宮崎	植木光教	京都
小沢辰男	新潟	谷川寛三	高知
越智伊平	愛媛	初村滝一郎	長崎
片岡清一	富山	増岡康治	全国
北口博	熊本	安田隆明	石川
斎藤滋与史	静岡		
志賀節	岩手		
田村元	三重		
高橋辰夫	北海道		
谷洋一	兵庫		
畑英次郎	大分		
松野幸泰	岐阜		
宮崎茂一	鹿児島		
		計	22名

衆議員、代理出席者名（五十音順、敬称略）

氏名	氏名	氏名
相沢英之	国場幸昌	原健三郎
愛知和男	佐藤恵	原田憲
愛野興一郎	佐藤信二	原田昇左右
伊東正義	佐藤隆	平泉渉
伊東宗一郎	佐藤文生	平沼赳夫
池田行彦	佐藤守良	平林鴻三

石川要三	齋藤邦吉	福島讓二
稻垣実男	坂田道太	藤井勝志
稻村佐近四郎	桜井新十郎	船屋亨
今井勇	塩川正十郎	古屋利耕
上村千一郎	砂田重民	保田田吉
内海英男	住田名部匡	堀之内久
石橋一弥	田中龍義	松永光
衛藤征士郎	田内義隆	三池信博
小此木彦三郎	田原黎一郎	三箕輪平
小沢八男	竹沢德一郎	宮吹田愧
大石正治	近岡雄二	吹三宮喜一
大西襄誠	津島英進	水野村信
大田誠一	戸塚嘉幸	町岡兼造
奥田幹亮	東川秀直	村田敬次郎
奥野誠紘	中曾根康弘	森森喜朗
加藤六彦	谷垣馬弘	森田岡興
加藤俊静	中内藤昭一郎	保崎武三郎
梶山茂	中野正三郎	山崎平八郎
柏谷俊二	中村喜四郎	山崎幸雄
唐沢章	中村村靖	山本貫恒
久間生巖	中野田毅	綿渡
工藤弘男		
熊谷次正		
熊川正幸		
倉成祐		
栗原		

小泉純一郎	野中広務	渡辺栄一
小山長規	野呂田芳成	渡辺三
古賀誠夫	羽田梨信	渡辺省
河本敏雄	葉梨本龍太郎	渡辺秀
近藤鉄治	橋本卓二	
柿澤弘	浜田	

参議員、代理出席者（五十音順、敬称略）

氏名	氏名	氏名
井上吉夫	佐々木満	松垣徳太郎
岩本政光	斎藤十朗	平井卓志
上田稔	坂野重信	福岡日出磨
江島淳	坂元親男	福田宏一
遠藤政夫	田代由紀男	藤井孝男
上加藤武久	高木正明	藤井裕久
上条勝久	内藤健良	藤田正明
亀井久興	志村哲一郎	宮島満男
川原新次郎	中西一良	松岡賢二
大木浩二	名尾公友	眞鍋谷力
石井一策	高平太郎	水田盛
大浜方策	中村太敬	増田内一郎
熊谷太三郎	降矢敬義	
古賀雷四郎	林寛子	
後藤正夫	原文兵衛	
合 計		164 名



次に、昭和59年に発生した都市災害復旧事業を都道府県別にみますと表-2のとおりとなります。

表-2 昭和59年発生都市災害復旧事業
都道府県別表(事業費ベース)

	件数	金額
北海道	2	2百万円
群馬県	1	3 "
神奈川県	3	56 "
福岡県	1	3 "
長崎県	1	2 "
鹿児島県	6	12 "
沖縄県	4	48 "
計7道県	18	126 "

また、降灰除去事業につきましては、59年は例年になく桜島の活動が活発でありまして、鹿児島市、垂水市、桜島町におきまして、事業費約101百万円、15,927㎡の除去を行いました。これは前年と比較いたしますと事業費73百万円、除去量で6,427㎡の増加となっております。

(2) 国庫補助率等

都市災害復旧事業の補助率、補助根拠等につきましては表-3のとおりとなっております。

○ 昭和59年発生都市災害復旧事業について

(1) 昭和59年発生都市災害の内容

建設省街路化におきましては、昭和59年に発生した都市災害の査定をすべて終了し、状況を取りまとめましたので、その概要をお知らせいたします。

災害全体をみますと、昭和59年は、6月の熊本県五木村の山崩れ、9月の長野県西部地震(大滝村)など局地的な大災害に見舞われました。

しかし、都市災害につきましては、台風の本土上陸がゼロだったこと等によるものと思われませんが、例年になく発生件数が少数でありました。

この結果、59年の都市災害復旧額は、事業費で約126百万円(18件)と前年の事業費約2,146百万円(281件)を大きく下回り、また、本年から下水道が公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法の対象施設として追加されましたが、神奈川県において都市下水路が3件被災したにとどまりました。

昭和59年に発生した都市災害復旧事業を施設別にみますと表-1のとおりとなります。

表-1 昭和59年発生都市災害復旧事業施設別表
(単位:千円)

種別	申請		決定		査定率
	件数	金額	件数	金額	
公園	14	79,685	14	68,316	85.6
流域下水道	0	0	0	0	-
公共下水道	0	0	0	0	-
都市下水路	3	82,464	3	56,333	68.3
都市排水施設	1	1,480	1	1,266	85.5
街路	0	0	0	0	-
防空壕	0	0	0	0	-
堆積土砂排除	0	0	0	0	-
合計	18	163,629	18	125,915	76.9

注) 都市下水路については事務費を除く。

また、国費の算出方法等は次のとおりとなっております。

○ 国費算出方法

$$\text{査定決定額} \times \text{補助率} \times 0.95 \cdots \cdots \text{国費}$$

○ 指導監督事務費の算出方法

$$\text{管下市町村事業決定額の合計} \times 0.015 \times 0.95$$

……都道府県の指導監督事務費

注) 計算途中の千円未満の端数は切捨

以上、簡単ではありますがお知らせいたします。

○ 昭和60年度予算の政府案決定される

昭和60年度予算は昨年12月24日に大蔵省原案が各省に内示され、12月29日の臨時閣議において政府案として決定されました。公共事業については6兆3,689億円と対前年度比2.3%の減(国費ベース)となっておりますが、補助率の改訂等により事業費では前年度以上が確保されました。

人事消息

(59年9月30日付)

・高崎市都市計画課主幹(都市局街路課) 福島長治

(59年10月1日付)

・都市局街路課係長(関東地建北首都国道工事事務係長)

広瀬 勇

(59年11月16日付)

・都市局都市計画課長補佐(都市局街路課長補佐)

土屋彰男

表-3

施設区分		補助率	補助根拠	激甚災害による高上	
災害復旧事業	都市施設	下水道流域下水道	(基本率) ⅔, ⅔	公共土木施設災害復旧事業費 国庫負担法第3条、第4条、 第4条の2附則第3項、激甚 災害に対処するための特別財 政援助等に関する法律第3条 第1項等	有
		公共下水道	⅔, ⅔		
		都市下水路	⅔, ⅔		
	公園等街路 都市排水施設		½	予算補助	なし
			½		
			½		
	防空壕 堆積土砂排除事業 湛水排除事業		½	活動火山対策特別措置法第11 条 同法施行令第3条	有 高上分のみ対象
			½		
			—		
			—		
下水道 都市排水路 公園 宅地	公共下水道 都市下水路	⅔	活動火山対策特別措置法第11 条 同法施行令第3条	なし	
		⅔			
	都市排水路	½			
	公園 宅地	½ ½			

・都市局街路課長補佐（道路局日本道路公団・本四公団
監理官付補佐） 有木久和

行事日誌

- 59年9月11日 ○山形県白鷹町菖蒲館の内線開通式
- 59年9月20日 ○近鉄宇治淀線鉄道高架工事起工式
- 59年10月1日 ○国鉄播但線姫路駅付近連続立体交差事業高架開通式
- 〃 ○国鉄南武線連続立体交差事業武蔵小杉駅・自由通路竣工式
- 59年10月15日 ○都市計画街路事業促進協議会北陸ブロック会議
- 59年10月23日 ○都市計画街路事業促進協議会九州ブロック会議
- 59年11月1日 ○都市計画街路事業促進協議会関東ブロック会議
- 59年11月6日 ○名鉄常滑線連続立体交差事業完工式
- 59年11月8日 ○都市計画街路事業促進協議会近畿ブロック会議

- 59年11月13日 ○都市計画街路事業促進協議会東北ブロック会議
- 59年11月15日 ○新交通システム金沢シーサイドライン建設事業起工式
- 59年11月24日 ○鹿児島市高見橋完工式
○春日部市古利根公園橋竣工式
- 59年11月26日 ○都市計画街路事業促進協議会中国ブロック会議
- 59年11月28日 ○全国市長会街路事業促進会議
- 59年12月12日 ○都市基盤整備事業推進大会
- 59年12月13日 ○道路整備促進全国総決起大会
- 59年12月21日 ○街路事業促進議員懇談会役員会
- 59年12月25日 ○街路事業促進議員懇談会総会
- 60年1月8日 ○北九州市都市モノレール小倉線竣工開業式
- 60年1月17日 ○東京都環状7号線全線開通記念式典

【協会だより】

○ 社団法人日本交通計画協会臨時総会開催さる

社団法人日本交通計画協会臨時総会は、1月18日開催の理事会（於、水道橋こんぴら会館）を承けて1月23日午後2時より、サテライトホテル後楽園2階会議室において、瀬戸山三男会長（前文部大臣）、谷川和穂副会長（前防衛庁長官）、相沢英之副会長（衆議院議員）、吉岡昭雄副会長（住宅・都市整備公団理事）出席のもと、89会員の出席を得て開会された。当日の議決事項は下記の通り。

<第1号議案> 昭和59年度事業中間状況について

田川事務局長より、昭和59年度調査研究中間状況、講習会開催事業、刊行物発刊事業、海外視察研究調査事業について資料に基づき説明があり、議長は本件を議場に諮ったところ、全員異議なく承認可決された。

<第2号議案> 定款一部変更について

田川事務局長より、資料に基づき事務局案の説明があり、議長は本件を議場に諮ったところ、全員異議なく承認可決された。なお、承認可決された内容は次の通り。

現 行

第25条

総会は、この定款に別に規定するもののほか、次の事項を議決する。

1. 事業計画の決定
2. 事業報告の承認
3. その他本会の運営に関する重要な事項

会員はそれぞれ1個の議決権を有し、会員は委任状をもって総会における議決権を他の会員に委任することができる。

第27条

理事会において、この定款に別に定めるもののほか、次にかかげる事項を議決する。

1. 事業の執行に関する事項
2. 財産の管理に関する事項

3. 総会の議決により委任された事項

変更後

第25条

（第1項現行と同文）

会員はそれぞれ1個の議決権を有し、会員は委任状をもって総会における議決権を代理出席者及び他の会員に委任することができる。

第27条

（現行と同文）

第25条に定める議決権の委任については、理事会に準用する。

<第3号議案> 役員の補充について

田川事務局長より、資料に基づき事務局案の説明があり、議長は本件を議場に諮ったところ、全員異議なく承認可決された。なお、承認可決された内容は次の通り。

補充選任された役員

理事（副会長）	細田 吉蔵
理事（専務理事）	田川 尚人
監事	中尾 宏

○ 新交通システム国際会議及び北米新交通システム視察

来る昭和60年3月25日から27日までの3日間、アメリカ土木学会主催による新交通システムの国際会議が、マイアミにおいて開催されることとなった。この国際会議は、現に運行され計画されている新交通システムを対象にして、情報交換および意見交換を行うもので、この分野で先行している我が国にも、論文の発表や多数の出席が期待されている。

一方、マイアミをはじめデトロイト等において、都市の交通手段として新交通システムが建設されはじめるなど、北米にも活発な活動が展開しつつあり、その現地を視察し情報を収集することは、我が国の新交通システム関係者にとって重要なことと思われる。

以上のような事情から当協会では、この国際会議に出席し、北米各地の新交通システムを視察する調査旅行を、下記の内容により企画した。

○ 目 的 アメリカ土木学会主催による新交通シス

テム国際会議への出席、論文発表、及び北米における新交通システムの実情を視察。

- 訪問者 アメリカ合衆国及びカナダ（8都市訪問）
- 参加者 井上 孝（元東京大学教授）視察団々長。

和田祐之（建設省大臣官房技術審議官）副団長。

以下25名（予定）

- 日 程 昭和60年3月23日（土）～昭和60年4月6日（土）（15日間）。

日本交通計画協会、北米新交通システム調査団

日程：昭和60年3月23日～4月6日（15日間）

月日(曜)	地 名	予 定
3月23日 (土)	東京(成田)発 ロサンゼルス着	着後、ロサンゼルス市内視察
3月24日 (日)	ロサンゼルス発 マイアミ着	着後、マイアミ国際空港、 新交通システム視察
3月25日 (月)	マイアミ	一日：国際会議出席
3月26日 (火)	マイアミ	一日：国際会議出席
3月27日 (水)	マイアミ	一日：国際会議出席
3月28日 (木)	マイアミ 発 オーランド着	新交通システム見学
3月29日 (金)	オーランド発 アトランタ着 アトランタ 発 ダラス着	
3月30日 (土)	ダラス 発 アトランタ着 アトランタ 発 ニューヨーク着	◎ダラス空港、新交通シ ステム視察 アトランタ空港新交通 システム視察

月日(曜)	地 名	予 定
3月31日 (日)	ニューヨーク発 トロント着	ニューヨーク市内視察
4月1日	ト ロ ント	◎午前：UTDC 見学 午後：トロント市内視 察
4月2日 (火)	ト ロ ント 発 デトロイト着	フェアレーンショッピング センターACTシステ ム見学
4月3日 (水)	デトロイト デトロイト発 カンサスシティ着 カンサスシティ発 サンフランシスコ着	◎市庁訪問 (DPM計画)
4月4日 (木)	サンフランシスコ	◎サンフランシスコ市内 視察(BART見学)
4月5日 (金)	サンフランシスコ 発	
4月6日 (土)	東京(成田)着	

〈都市と交通〉

通巻6号
昭和60年2月1日発行

発行人兼
編集人 田 川 尚 人
発行所 社団法人 日本交通計画協会
東京都文京区本郷1-25-2
明幸ビル
電話 03(816)1791~4(〒113)
印刷所 共同精版印刷株式会社

総合建設コンサルタント

〈業務内容〉

- ①測量・調査 ②地質・土質調査 ③環境調査 ④交通計画調査 ⑤モノレール・新交通システム
 ⑥道路 ⑦立体交差 ⑧鉄道高架事業 ⑨高架橋・橋梁 ⑩地下鉄道・地下構造物
 ⑪地下駅・高架駅・駅前広場・地下道・地下街 ⑫物流・貨物ターミナル
 ⑬新幹線 ⑭下水道・廃棄物処理 ⑮施工管理 ⑯E D P・ソフトウェアの開発



株式会社 トーニチ コンサルタント

代表取締役会長 好井 宏海

代表取締役社長 丹下 正徳

本社	〒151 東京都渋谷区本町1丁目13番3号	☎03 (374)3551
東部事業部	〒151 東京都渋谷区本町1丁目13番3号	☎03 (374)3551
中部事業部	〒460 名古屋市中区栄4丁目6番15号 日産生命館	☎052(262)4535
西部事業部	〒530 大阪市北区万才町3番20号 北大阪ビル	☎06 (316)1491
広島事務所	〒730 広島市東区上大須賀町5番15号 アサ興業ビル	☎082(262)0626
九州事務所	〒810 福岡市中央区大名1丁目11番22号 中村ビル	☎092(761)6978
東北事務所	〒980 仙台市国分町3丁目10番21号 徳和ビル	☎0222(62)0243
札幌事務所	〒060 札幌市中央区北2条西2丁目4番地 マルホビル	☎011(241)7378
出張所	岡山・四国(高松)・盛岡	

RU 自治体行政と都市建設の総合コンサルタント

- 都市及び地方計画・マスタープラン ●都市交通調査・計画
- 新都市システムに関する調査計画・設計
- 区画整理、市街地再開発、地区改良事業調査、設計
- 住民参加をふまえた地区整備計画立案参画
- 環境アセスメント調査

●地域に入り込み、
地域からの発想の
姿勢をとっています。

地域設計研究所 株式会社

●新鮮な問題意識、
鋭利な時代感覚
それに旺盛な情熱を持った
少壮・気鋭の研究所です。

●本社 東京都千代田区三番町
〒102 03-263-3811(代)

●支所・大阪事務所 06-944-1308(代)
・名古屋事務所 052-971-7253(代)
・福岡事務所 092-714-4768(代)

●営業所 香川 08772-3-2641 岡山 0862-26-4530
仙台 0222-61-1860

