

2 会議内容

司会 ただ今から、「アジア太平洋都市サミット・交通問題実務者会議」を開会いたします。私は、福岡市総務局国際部国際企画課長の鶴田 徹と申します。よろしくお願ひいたします。まず初めに、福岡市長 桑原敬一からごあいさつを申し上げます。

開会あいさつ

福岡市長 桑 原 敬 一

本日、「アジア太平洋都市サミット・交通問題実務者会議」を開催するにあたりまして、一言ごあいさつを申し上げます。

アジア太平洋地域は、ご承知のように経済成長が著しい一方、都市への人口集中に伴う様々な都市問題が深刻化しており、交通、住宅、環境など各種の問題が発生いたしております。

私は、こうした都市問題解決に向けた相互協力のネットワークを構築したいということから「都市の発展と人間居住環境との調和」をテーマに、昨年9月、11カ国・地域、21都市の首長の参加を得て、「アジア太平洋都市サミット」を開催いたしました。

本サミットでは、各都市の現状や施策などについて、相互理解が深められたとともに、相互協力の必要性が確認され、サミットを隔年ごとに開催すること、それから実務者会議を間に入れて開催することが決定されました。

実務者会議は、サミットの趣旨を補完する会議であります。各都市の実務者が、都市問題を解決するため相互に学び合い、相互交流・相互協力を一層充実・発展させる場として開催されるものであります。

従いまして、本日と明日の2日間、参加者の皆さまが大いに意見交換をし、また情報交換等をされまして、少しでも多くの成果を得ていただき、健全な都市経営に寄与していただきたいと思っております。また、さらには、これを契機として、各都市相互のネットワークがより強固なものとなるよう努めていただきたいと念願するものであります。

最後に、本日ご参加の皆様方のご健勝とご活躍を祈念いたしまして、私のあいさつといたします。ありがとうございました。

司会 ありがとうございました。次に会議に入る前に、会議の座長を選出したいと思います。誠に勝手ではございますが、福岡市都市整備局次長の山下善也とさせていただきたいと思いますがいかがでしょうか。(拍手)ありがとうございます。それでは、山下次長、よろしくお願ひいたします。

座長 皆さん、おはようございます。ただ今ご指名いただきました山下で



ございます。座長の役を務めさせていただきます。本日は、皆さんそれぞれの都市におきまして、交通問題の解決に取り組んでおられます仲間としまして、いろいろと意見を交換したいと思っております。本日の会議が、皆さんと一緒にになって和やかなムードの中で、実り多い会議になればと思いますので、皆さん方のご協力のほどをよろしくお願ひいたします。

ではここで、本日ご出席いただいております各都市の皆様方のご紹介をさせていただきます。恐れ入りますが時間の都合上、私の方から名前を読み上げさせていただきますので、その場でご起立をお願いいたします。名簿につきましては、お手元に資料を配っておりますので、ご参照いただきますようよろしくお願ひいたします。

それでは、20都市から出席していただいておりますので、アルファベット順にご紹介させていただきます。

◆◆◆ 参加都市紹介 ◆◆◆

事例発表

広州市公安局副局長 張 德 明

座長 それではまず初めに、目覚ましい発展を遂げている都市である広州市から発表していただきます。張さん、よろしくお願ひします。



張 德明（広州市） ご臨席の皆様、中華人民共和国広州市公安局の副局长をしております張 徳明です。私は、道路交通の管理を統轄いたしております。この会議の趣旨に合わせ、広州市の交通管理の現状についてお話しをさせていただきたいと思います。

広州市は、悠久な歴史をもっている都市で、中国広東省の省都所在地であります。スライドをご覧ください。これが広州市です。中国の南方における重要な対外経済、文化交流の中心地であり、中国の14ヵ所の沿海部対外開放都市の一つであります。これが広州市で、これは珠江です。

本日は、主に三つの方面からお話しを進めていきたいと思います。スライドで示しておりますが、一つ目は、広州市の道路状況及び人口について、二つ目は、交通管理上の問題点について、そして、もう一つは、近年私たちが交通問題に対して取った対策とその効果について、以上の3点についてお話しをしていきたいと思います。

行政区の区分から言いますと、広州市は市区（都市部に相当）と四つの県クラスの市からなっており、総面積は7,334.4平方キロメートル、人口は633.8万人です。さらに市区は、八つの行政区と一つの経済開発区に分けられており、その面積は1,443平方キロメートルあります。目下、広州市の建物が密集した都心部の面積は、216平方キロメートルとなっています。1994年末で、市区の居住人口は377.4万人、市内の道路の総距離は1,404km、自動車道は884.1kmに及び、各種機動車は（自動車及びバイク）41.94万台（そのうち、バイクは23.37万台）、自転車は222万台、人力三輪車は1万台余りとなっております。広州市の交通管理行政機関は、広州市公安局の管轄下にある広州市公安局交通警察分隊が担当いたしております。次に、広州市区の交通管理状況についてお話しいたし

ます。

1979年の対外開放以来、経済の急速な成長とあいまって、広州市の道路交通にも顕著な発展が見られ、機動車の増加はことに著しいものがあります。この15年間に、年平均18%の伸び率で増加し、1979年には3.1万台であったものが、94年には、41.93万台と急激な増加を見せ、95年上半期には45.3万台にまで増加しました。広州市の交通管理は、諸般の事情から多くのマイナス面が見られ、主に次の四つの面に現われております。スライドをお願いします。これは、現在広州市が抱えている交通管理上の問題点です。

まず一つ目は、道路とそれに付属する交通施設が車の増加に対応しきっていないということです。1979年以来、広州市内の機動車は15倍の増加を見せ、非機動車でも2.4倍に増加しています。しかしながら、道路の距離数は3.5倍しか増加しておらず、それも主に都心部の拡大に伴う増長でしかありません。旧市街には、四方八方に道路がめぐらされておりますが、道路の道幅が狭い上、隘路地帯や不規則な交差点が多く、しかもこうした道路交通の状況は改善されないままになっています。現状では、道路の整備が車の急激な増加に追いつかない状況下で、道路が大混雑を引き起こしております。これは、混雑している場面の一つです。これも混雑している場面です。先ほど申し上げたように、不規則な交差点が多いなど、道路交通に不利な状況に目立った改善は見られません。現有の道路の面積で計算しますと、機動車一台当たりが占める面積は30m²弱であり、言い換れば、車一台当たりの道路占有面積は30m²に達していないと言ふことです。駐車場の整備もまた、非常に不充分で、数えるほどしかありません。1994年末の統計によりますと、広州市内には二階建て以上の公共の駐車場はわずか9ヵ所、5,458台分の駐車スペースしかありません。40万台以上の機動車に対してこの駐車能力は、非常に少ないと言わざるを得ません。

第二の問題としては、車輌の種類とそれらの車輌の利用状況のアンバランスがあげられます。車輌の種類から言いますと、現在広州市で比較的多い車輌は、次の三種類です。

まず一番多いのは自転車で、222万台あります。スライドをご覧になってお分かりのように、これは、自転車で出勤する時の混雑した場面です。自転車を使って移動する比率がかなり高く、人々は、平均して1.7人に一台の割合で自転車を所有しています。次は、バイクが多いと言ふことです。バイクは、23.37万台あり、機動車総数の56%を占めています。このようにバイクで移動する人もまた非常に多い状況です。三番目に多いのは、積載量2トン以下の小型トラックです。5.82万台もあり、貨物車総台数の60%を占めています。車輌種別での利用状況から言いますと、ご覧になりましたように、自転車の利用は30%と比較的高い状況にあります。1984年から94年までの10年間の統計によりますと、市区の人口は50万人増加しており、国内の他の地域から広州市内へ流入する人口は、100万人にも及んでおりますが、バスなどの公共交通機関の利用は、逆にやや減少しております。

第三の問題は、道路交通に関わる人々の、交通法規や交通安全に対する意識が道路交通の発展に伴っていないことです。多くのドライバーは、円滑な道路交通のための必要条件、交通事故の発生、機動車使用による環境汚染などのマイナス面にあまり注意を払っておらず、また、交通法規の遵守や交通秩序維持の重要性を充分に認識していません。これらの人々は、自分の便利さだけの物差しで、交通に関する行為を決めるので、違法運転、違法駐車など交通法規違反がいたる所であふれています。スライドをご覧になればお分かりいただけだと思いますが、これは市民の交通規則の遵守に関する意識の不充分さを如実に物語っております。もっとも、交通管理者が居合わせる場合は

別でして、その時は、交通ルールは比較的守られています。

第四の問題は、交通管理の技術や方法が、急速に増加した道路交通需要に追いついていないことです。道路交通の急激な発展に比べ、広州市の交通管理の技術水準はかなり立ち遅れしており、まだ低いということを認めなければなりません。市区（都市部に相当）内には交差点が600余りありますが、信号でコントロールされているのは、わずか130ヶ所だけであり、交通制御システムを導入している交差点は、わずか40ヶ所しかなく、制御されている範囲は、わずか5.5平方キロメートルにしか及んでおりません。交通が混雑している大多数の交差点の交通整理は、依然として単独周期作動信号機と警察官の誘導に頼らなければなりません。1日に平均50件もの交通事故が発生していますが、事故現場の処理は、これもまた、依然として巻き尺で長さを測り、現場の位置の測定をしたり、手書きで現場図を描かなければならないのです。また、60万台余りの機動車と80万人ものドライバーの関係書類は、依然として手作業で管理されているのです。交通違反行為についての判断は、基本的には交通警察官の視覚や聴覚等に頼っており、アルコール検出器、レーダースピード測定器、排気ガス測定器及びテレビモニター制御システムなど、近代的な設備は、ごく一部の場所で使われているにすぎません。既にある無線通信システムも実際に使用する過程で、いろいろな要因による障害をおこし、うまく作動していません。

以上申し上げました四つの問題の影響を受けていますため、広州市の交通事情は必ずしも良い状況ではありません。具体的には、次の幾つかの面に現れております。一つは交通事故が多発していることです。1994年を例に挙げますと、広州市区（都市部）では4,765件の交通事故が発生し、1,285人が重軽傷を負い、546人の人が死亡しています。直接的な経済損害総額は3189.6万人民元に達しております、しかも交通事故死者数は、年を追って上昇する傾向にあります。二つ目は、交通渋滞の激化です。現在、広州市内では、昼間の12時間に機動車の走行量が5万台を越える交差点が75ヶ所に達しております。幹線道路では朝7時から深夜24時までの間、ラッシュ時間とそうでない時間の区別がなくなっており、渋滞がある一定の交差点や一定の区間だけに止まらずに、区域全体が渋滞になってしまい、このため、都心部の平均時速は毎時18kmしかないです。もう一つは、機動車の排気ガスによる汚染がひどいことです。現在広州市の機動車の排気ガスの排出量は、工業から排出される排ガスの排出量を上回り、大気の主要な汚染源となっています。

広州市の交通事情を改善するために市公安局の交通管理部門では、道路の整備、交通計画・発展について市政府に改善案を提出すると同時に、もう一方では、既存の設備や条件を十分に生かし、各種の行政管理手段を通じて道路交通の管理を強化し、一定の効果をおさめています。幹線道路では、ラッシュの間でもゆっくりですが走行できることが基本的に保証されています。また、機動車が依然として比較的高い伸び率で増加している条件下で、大気汚染の更なる悪化に歯止めをかけました。交通環境の改善、道路の整備などについて、私たちは次のいくつかの対策を採用しました。スライドをお願いします。これは、近年来、私たちがとった対策とそれによる効果を反映したものです。

対策の一つめは、都市道路の整備と公共交通施設の建設を早めたことです。最近では、広州市政府は道路整備と公共交通施設の建設を重要視し、公安、都市建設、交通運輸などの各部門や市民の意見を聞いた上で巨額の資金を投入し、道路や公共施設の系統的な建設を進めております。まず内環状線を整備しました。この赤い線がそうです。広州市の中心部にこの内環状線高速道路を整備したため、市内を経由する車が市区に入ることなく、この道路によって直々に通過して行くので、

市区の混雑を減少することができました。この赤い点が内環状線の走行方向です。

第二には、都市と郊外の連絡部分に大型旅客や貨物の積み替えターミナルを建設したことです。これにより、市区に出入りする人や物の流れを各ターミナルに分けることで、市区の混雑の緩和を図っております。

第三は、市区の拡張と新市街区の建設です。新市街区の道路を幅広く整備し、必要な生活施設を完備することによって、旧市街区の居住者を新市街区へ引き付け、同時に旧市街区の交通を新市街区へ流すことにより、車流を分けさせます。

第四点は、旧市街区を再開発することと同時に既存の道路網の改造を進め、幹線道路の交差点を立体化したことです。スライドをお願いします。これは近年新しく造った立体交差です。欧庄立体交差と言います。次のスライドをお願いします。これはもう一つの立体交差です。空港への道路の交差点に出来た立体交差で、空港立体交差と言います。市政府が改造したものです。

新しく整備した幹線道路に、広州市の郊外の自動車道があります。自動車道を走行する車のスピードが速いので、車が中央線を越えることによって発生する交通事故を防止するため、道路の中央部に衝突防止壁や中央分離柵を設置しました。最近、95年10月1日に開通した幹線道路は、広州市の南北を貫く道路で、道幅がかなり広くなっています。今まで道幅が16mしかなかった道路を40m以上の幅広い道路に改造したのですが、「解放路」と言って、南北の幹線道路として最近開通したばかりです。また、最近広州市の東西を貫く「東風路」という道路も整備しました。これも幅40mの幹線道路です。それに南北40mの「解放路」が加わったのですが、これらの道路には、すべて立体交差を造りました。つまり、交差点なしで、信号の制限を受けないわけです。ですから、これらの道路では、速いスピードで走行することが出来、広州市区の車の運行を大いに加速することになりました。「解放路」と「東風路」では時速40km以上で走行することが出来るようになりました。

市の指導のもとで、道路の整備と公共交通施設の改善に関する対策について、以上お話しいたしましたが、二つ目の対策としては、機動車の台数の増加に適切な制限を加えることがあります。まず自家用バイクの総台数を制限しました。これまで、毎年のように増加し、毎年4万台増加していましたが、1993年からはナンバープレートの発行を通じて、毎年4万台の増加だったのを6,000台にまでに抑制しました。

第二の対策としては、自転車の走行条件にもある程度の制限を加えることです。例えば、自転車道路の幅を狭くするとか、一定の時間帯と区内での自転車走行を禁止するとかいったような対策をとり、徐々に自転車に対する各種の優遇策を減らし、自転車の利便性を減少させることによって、自転車で外出する人が公共交通機関を利用するよう仕向けていくことです。

もう一つは、バスによる公共交通の発展を扶助することです。主にバスに対する減税、国の予算でバスを購入したり、運行制限を緩和するなどの対策をとりました。例えば、一方通行の道路でのバスの逆行を部分的に許可するとか、条件が整っている道路で区間にバス専用道路を設置するなどの対策ですが、それと同時に合弁事業という形で公共交通を経営するための外国資金を導入し、いろいろな方法を通じて公共交通事業の発展を大いに促進する対策も講じています。また、バス会社に対する補助手当の支給や割引定期券の発行などにより市民のバス利用を奨励しています。以上申し上げたことは第二の対策の内容となっておりますが、まとめて言いますと、車両台数の増加については、異なった車種それぞれについて必要に応じて適切に制限しているということです。

第三の主な対策は、走行車の総量を制限することです。まずは、トラックの走行を市内の限定した範囲内にとどめさせています。広州市のトラックについては、ナンバープレートの一番最後の数字が偶数か奇数かによってそれぞれ偶数の日、或いは奇数の日に走行させ、他の地域から入って来るトラックについては、朝7時から午後7時までの間は都心部への進入を禁じています。スライドのこの区域では、広州市以外の地域のトラックの昼間の進入が禁じられています。また、この区域においては、広州市のトラックでもナンバープレートの一番最後の数字によって偶数なら偶数の日、奇数なら奇数の日に走行させることにしています。市内の中心部を走るトラックの昼間の量を減らすためです。特別な事情があって一時的に都心部に入る必要がある場合は、公安当局の交通管理部門に「臨時通行許可証」の発行を申請しなければなりません。また、朝7時から午後7時までの時間帯には、コンテナを積むトラックの都心部入りも禁じられており、また、繁華街の狭い道路の一部ではトラック通行が禁じられています。

次は、量的に制限することです。つまり市外からのバイクの都心部への進入を制限しております。休日と祝祭日を除き、広州市以外の地域のバイクは、朝7時から午後7時までの市区への進入が禁じられています。スライドのこの区域内ですが、つまりトラックの進入が禁じられている区域内では、市外のバイクの進入も禁じられているわけです。

もう一つは、広州市の100万人に近い職員、労働者、幹部の出勤時間を7時、7時半、8時、8時半というようにずらす方法です。出勤時間を見直すことによって交通ラッシュを合理的に分散し、走行車数を制御しています。

最後の一つ、第四の対策になりますが、一部の道路について交通規制を行うことです。旧市街地に多く見られる道幅の狭い82本の道路について交通規制を行い、一方通行の道路にしています。

スライドをお願いします。市内を東西に走る幹線道路です。この東風路（全長8.3km）の交通を調整し、規制しています。中央にガードレールを設置し、すべての南北方向への交差点を封じ、平面交差を廃止しています。これは東風路についての対策です。

現在、解放路は全線信号無しで、交差点はすべて立体交差となっています。そして、朝8時30分から午後5時までの間は自転車の通行が禁止されていますので、この道路を高速の自動車道にすることができます。目下解放路は改造中です。次は、交通量の多い主要な交差点について左折を制限することです。（中国では右側通行で、右折は制限されていません。左折を制限するのです。）左折を制限することによって交差点を通過する車の相互妨害を減少しています。

第四は、道路交通秩序への管理を強化することです。スピード違反、中央線を越えての追い越しなどの交通違反を厳しく処罰し、違法駐車を撤去します。宣伝と厳重な処罰によって交通に関わる者の交通規則遵守と交通安全維持の自覚を高めます。以上のような対策はいずれも一定の効果をおさめ、現存の道路条件下で経済発展のために役立てております。広州市では、現在、考案中の対策として次のようなことを計画しています。第一に、地下鉄の建設を早めることです。現在、東西方向の地下鉄1号線を建設中ですが、1998年末には完成し、開通開業することを目標にしています。第二は、広州市内の道路整備が車輛の増加に適応するよう、道路の整備と旧道路網の改造を急ぐことです。第三は、各種の団地、商業用ビル、オフィスビルなど建築物の交通計画と付属駐車場のセットでの建設をすすめ、駐車場不足の現状を改めることです。第四は、車輛購入費や、道路維持費、駐車料金、ナンバープレート発行の際のナンバープレート発行料及び自動車税の徴収など経済的手段

を用いることによって各種の車輌数を調整し制限することで機動車の増加のバランスを図ることです。第五は、公共交通機関をさらに発展させ、車輌による交通を制限し、減少させることです。第六は、交通警察の組織を強化し、法を執行・管理する技術や手段を向上させ、道路交通を法規範のもとに秩序正しく運行させることです。

以上で私の広州市における道路交通の状況と対策に関する紹介を終わらせていただきます。ありがとうございました。(拍手)

意見交換

座長 張さん、どうもありがとうございました。広州市の道路事情や交通需要の現状、また広州市が抱えている問題点や今後の対策について、具体的に発表していただきまして、ありがとうございました。今後、地下鉄1号線の開通、東風路、解放路などの幹線道路の整備、駐車場難についての克服、車輌の抑制策などが功を奏しまして、広州市の経済発展が一層進展いたしますことを期待しております。それでは、ただ今の発表について、何かご質問がありましたら受けたいと思います。

洪 完植(釜山広域市) 皆さんにお会いできて嬉しいです。大韓民国釜山広域市交通企画課長のホン・ワンシックと申します。今、広州市の事例発表を聴き終わったところですが、広州市の事例が、我々釜山市の交通環境と非常に似通っていて大いに共感しました。いろいろな興味深い政策の中で「ナンバープレートの一桁の数字で車を制限する」と言うことについてですが、どのように行うのか、どうぞご説明よろしくお願ひいたします。

張 德明(広州市) 釜山広域市の方のご質問にお答えします。ご質問は、ナンバープレートの末尾の一桁による制限の問題ですね。現在、昼間の時間帯に広州市の中心部に進入するトラックの台数を減らすために、ナンバープレートでのコントロールを行っています。市の中心部は先ほどスライドでご覧いただいた区域です。このナンバープレートによる制限には二つの方法があります。一つは、広州市の大型・小型トラックに対する制限です。ナンバープレートの最後の数字が偶数であるか奇数であるかで走行日を決め、偶数なら偶数の日に、奇数なら奇数の日に走行するようにしております、しかも偶数日と奇数日との交替は出来ません。もう一つは、広州市以外のトラックに対するもので、昼間の市内進入を禁止することです。つまり、朝7時から夕方7時までの時間帯において、市内の中心部に進入することが禁じられており、夜間のみ入れるようにしています。特別な事情がある場合は交通管理部門に申請を行い、許可証の発行を受ける必要があります。次に、ナンバープレートの発行を制限することについてですが、目下、広州市では自家用バイクの増加が非常に著しく、市の交通に大きな影響を及ぼしています。これまで、93年までですが、毎年のようにバイクの台数が増加し、年に4万台のナンバープレートを発行していました。4万台です。しかも、さらに毎年増加するのです。これ以上増加しては困ると思い、コントロールするために、市政府は、ナンバープレートの発行によって自家用バイクの増加を制限する対策を考案したのです。つまり月に500台分にしかナンバープレートを発行しないという制度です。月に500台ですので、年に6,000台になります。この制度は、1993年10月から実施しています。以上です。

洪 完植（釜山広域市） ありがとうございました。

野瀬繁隆（福岡市） 福岡市の交通計画を担当いたしております野瀬と申します。今の発表の中で非常に興味深いこともありましたが、聞き漏らしかもわかりませんが、教えていただきたいところがあります。市街区に規制をかけて、ナンバープレートの末尾の数字で車が進入して来ないようにしているとのことで、スライドでその区域を説明していただいたのですが、その区域の面積はどのくらいあるのでしょうか。当然のこととして、その区域内に車が進入せざるをえない需要はあるものと思いますが、その都市の機能は、いわゆる業務系なのか、商業系なのか、単に旧市街地的なものなのかななど具体的な区域の用途を教えていただきたいと思います。それと、例えば、都市の機能を維持していくために必要な車は、当然入って来なければならない訳ですが、一律に規制することによって、逆に何か弊害が生じていないのかどうか併せてお聞かせ願えればと思います。

張 德明（広州市） 福岡市の質問にお答えします。私たちは、トラックについて偶数日と奇数日に分けて市の中心部に進入するよう規制しています。広州市以外のトラックについては、昼間の市内中心部への進入を禁止しています。中心部の面積、即ち昼間のトラック進入禁止区域の面積は、概ね60平方キロメートル余りです。都心部の面積は、216平方キロメートルですので、およそ3分の1を占めています。次に、制限を加えたことによって生じるマイナスの影響についてですが、これはそれほど大きいものではありません。現在、トラックのナンバープレートの末尾の数字が偶数か奇数かで市の中心部に入ることを制限していますが、各機関、団体、部門は、何台かのトラックを持っています。それらのトラックのナンバープレートを発行する際には、末尾桁数が偶数と奇数に分かれるように心掛けているので、まず問題は生じません。それから、たとえ昼間进入できなくても夜は入れるので、急ぐ貨物でなければ夜入って来ればいいわけです。またそれを埋め合わせるための方法もとっています。即ち、市民生活と密接な関係にあるもの、例えば、野菜、魚介類、食糧、食用油などを市内まで運ばなければならないトラックについては、交通管理部門から発行された許可証で市内へ入れるようにしています。ですから、偶数日と奇数日によってトラックを市内中心部に進入させる対策を採用してから3年目になりますが、大きな問題を起こしたことではありません。広州市の混雑した交通事情の改善に大いに役立っています。以上です。

野瀬繁隆（福岡市） ありがとうございました。

下岡久男（大分市） 大分市の都市計画部長をしております下岡と申します。ただ今の発表で、大変興味深いいろいろなお話を聞かせていただきまして、本当にありがとうございました。私ども大分市では、駐車場の問題と自転車の駐輪場の問題が非常に大きな関心事になっております。広州市の都市規模と私どもの都市規模とは違いますので、状況を比較することは難しいだろうと思いますが、あれだけの自転車と機動車に関する現状をご説明いただきまして思ったことですけど、市民の皆さんマナーとしての路上駐車や違反などはあまり大きな問題になっていないのでしょうか。それともう一つは、自転車があれだけたくさんあると、自転車の利用状況によっては、駐輪場が当然必要になってくるだろうと思います。駐輪場に対する義務的な規制はあるのでしょうか。日本の場

合、建築物を造る場合には附置義務というものがあり、若干の対策があるわけですが、広州市では、どういう形で対策をとられているのでしょうか。あれだけ利用されている自転車の駐輪場の対策がどのようになっているのか、ご説明いただければありがたいと思います。

張 徳明（広州市）　自転車は確かに大きな問題です。交通事情に大きな影響を与えています。現在、広州市は222万台の自転車があり、駐輪場は確かに頭の痛い問題です。現在のところ、現状の改善に努力しており、しかもある程度の効果をあげています。現状では、ビル、住宅、商店などすべての新築の建物については、都市計画に適合した計画が要求されています。1992年からは、商店、ホテル、住宅などすべての新築の建物について駐輪場とその面積についての規制が適用されています。建築デザイン部門と企画部門に対しては、建築物の設計図を交通管理部門にも審査用として一部送ることが義務づけられています。交通管理部門は、設計図を審査し、修正案を添付して企画部門に返却します。企画部門が我々の要求通りに建築部門に施工させるのです。設計図に駐輪場や駐車場がない場合は、施工させないことになっています。この制度は、近年採用した比較的大きな対策であります。それから、既存の駐輪・駐車場は大変不足していますので、私たちは主に住宅の周辺の空き地や各機関の中庭、学校の運動場などを利用しています。また比較的に幅広い横町や路地に、一時駐輪場、即ち、自転車保管ステーションを設置しています。現在、市内にある自転車保管ステーションは、約4,000余りあります。その他、市民の外出や生活の利便性を図るために、例えば、市民が自転車で買い物に行くのに備えて、比較的幅広く、かつ、出入り口が面している道路に自転車の一時預かり場を設置し、近くに用事のある人は皆この一時預かり場に駐輪するように指導しています。このような自転車一時預り場は約2,000余りあります。2,000余りです。一時預かり場は、ペンキで囲まれているだけで、ここでの駐輪は近くの店に買い物に来ている人だけの短時間駐輪に限るようにしています。保管ステーションに勝手に入れている自転車や放置自転車については、一時差し押さえるか撤去を行います。自転車放置に対して、こうした対策を採用することにより、広州市の交通事情に与えるマイナスの影響を減少させることができ、以前に比べると比較的大きな改善が見られました。

洪 同震（香港）　張さんのプレゼンテーションは大変おもしろくまた有益なものでした。特に、トラックの管理をナンバープレートの末尾の数字でコントロールするところです。かつて、香港では、中央商業地区における交通混雑問題の解決策としてこの選択肢を考慮したことがあるのですが、初期の段階でこの制度は施行に関して多くの問題点があることがわかりました。そこで張さんにお答え願いたいのですが、この制度を施行するうえで問題はないのでしょうか。また、チェックポイントを設定するために、何らかの法的規制はあるのでしょうか。この制度が稼動している時間帯の前後に、車の列ができるというような問題はないのでしょうか。

張 徳明（広州市）　大型トラックの昼間の市内進入を禁止すること、そしてナンバープレートの末尾桁が偶数か奇数によって市内進入を抑制することについてのご質問ですが、この対策は実施して既に約3年経過しました。実施当初は、まず通告を出し、次いで新聞やテレビなどのマスコミを通じて宣伝しました。広州市政府と交通管理部門が制定したトラックのナンバープレート末尾桁によ

る奇数・偶数日走行についての制度を広東省及び広州市の全ての市民、企業、事業所に知らせました。1ヶ月間にわたって宣伝しました。省民や市民の一人ひとりに知れ渡ったうえで実行に移しました。1ヶ月も宣伝したわけです。この通告は新聞やテレビなどで宣伝するだけではなく、トラックの保有台数が多い団体や機関、部門にも伝達しました。この措置はかなり効果的でした。交通管理者、私たち交通警察ですが、偶数又は奇数日走行という規制を守らずに進入禁止地域に入ったトラックを発見するたびにその場では正させています。そのため、トラックのドライバーたちはそれを恐がって、敢えて進入することはいたしません。もし奇数日に入るべきトラックなのに偶数日に入ってしまったら、たとえ一つ目の交差点を通過したとしても、2番目の交差点では絶対に止められ、ナンバープレートを差し押さえるなどの処罰を受けます。だから、みんな恐がって入らないのです。また、この対策の実施によって問題が生じたようなこともほとんどありません。と申しますのも、特殊物資や、急ぐ貨物、或いは毎日輸送している野菜、魚類、肉類、食糧など市民生活に密接な関りを持つ貨物を運送しているトラックについては、交通管理部門から発行された許可証があれば隨時市内に進入することができるからです。許可証は交通管理部門が発行します。許可証をフロントガラスに貼っておけば、警察がそれを見て、止めることなく通過させてくれます。従って、不便さをもたらすことはあまりありません。また、いつも通っているドライバーは、午後7時以前に進入してはいけないことを分かっていますから、入り口で待ったりすることはありません。このまま走行すれば7時以降に市内に入ることが出来るように、適当な時間を見計らって、トラックを走行させています。ですから、進入して良い時間になるまで入り口で待っているトラックはありません。この制度を実施し始めた頃は、待っているトラックもありましたが、その後は待つケースがなくなりました。以上です。ありがとうございました。

篠崎照秀（北九州市） 北九州市の篠崎と申します。環境問題についてお伺いします。昔、北九州市は工業地域で、環境が非常に汚染された町でした。現在では、北九州市全体で環境問題に取り組んだ結果、かなり環境が良くなりました。特に、我々は、車に関する環境汚染、即ち、排気ガスのCO対策やNOx対策について非常に興味を持っています。現在、北九州市におきましては、都心から都市高速道路まで約10分間で乗り入れ出来るようにしようということで、道路整備を進めております。そうすることによって市内を通過する交通量をさばこうとしているのですが、そうすることで逆に渋滞等が減りますので、CO対策とかNOx対策とかが出来るのではないかと思っています。これはハード面です。それともう一つ、ソフト面といたしましては、街路樹をたくさん植えることで、CO対策をやっていこうと取り組んでおります。今からモータリゼーションの時代を迎えるわけですが、これは地球規模での問題になろうかと思いますので、是非その辺の対策について、もし広州市の方でお考えがあればお聞かせ願いたいと思います。以上です。

張 徳明（広州市） 広州市での機動車の排気ガス対策に関するご質問ですが、私どもは、この問題を大変重要視しています。広州市では、1984年から1994年までの10年間で、機動車の台数が3万台から41万台へと10数倍にも増加しましたが、排気ガスによる大気汚染は、基本的には、国が定

めた基準の許容範囲内になるようコントロール出来ています。そのために取った対策は次のとおりです。その一つは、すべての機動車メーカーや企業に対して、そこで製造された機動車の排気ガスの排出量が、国が規定した基準の許容範囲内になるよう指導することです。基準を超えた機動車は出荷させておりません。これが一つ目の対策です。二つ目は、広州市の交通管理部門が市内各区に機動車のチェック・ステーションを設置し、全ての機動車に年に1回の車検を受けさせることであります。私たち、これを年度車検と言っております。車検の項目の一つに排気ガスと騒音の検査があります。基準をオーバーした車については、改善させます。そうでないと車検に合格しません。車検は毎年受けなければなりません。三つ目の対策としては、機動車の排気ガスに関する管理条例を広州市の交通管理部門と環境保全部門とが共同で制定したことです。この管理条例に基づき、交通管理部門と環境保全部門から合同で職員を派遣し、各事業所等に出向いて行って機動車の抜き取り検査を行います。国が定めた排気ガスの基準を超える機動車を発見した場合、改善させます。また、市街地の道路にも交通当直員が目を光らせています。排気ガスの排出量が国の基準を超えていたり、黒い煙を吐き出したりする機動車を目撃すると直ちにただしなおし、運転免許を差し押さえ、機動車を修理に出させたりして、改善したことを確認した後に運転免許を返却するのです。それだけでなく罰金も取ります。重い罰金です。いったん発見すると、少なくとも50人民元の罰金を取ることであります。近頃は、特に取り締まりを厳しくしています。排気ガスの基準を2回以上オーバーしてもなお道路で走行している機動車を目撃した場合、強制的に排気ガス蒸発器をその車に取り付けさせています。要するに基準に合格しない機動車は、処罰、罰金の他に強制改善もさせられるわけです。交通警察に処罰され、ただされることを怖がって、基準オーバーの機動車を敢えて公然と走行させるようなことはなくなりました。また、環境保全部門の人も排気ガス基準オーバーの機動車を目撃すると、その機動車のナンバーをメモし、整備工場で改良するように指導するほか処罰もします。また、タクシーなど使用頻度の高い機動車は、半年に1回の車検を受けさせます。排気ガスの排出量や他の性能が不合格である場合、直ちに矯正させます。大型バス、路線バス、ことに長距離バスには更に厳しくしており、3ヶ月に1回の車検を受けさせています。とにかく使用頻度の高い車や営業を目的とする機動車は、車検の周期が一般の機動車に比べてより短いのです。3ヶ月としています。

このように一連の厳しい排気ガス対策が実施されたため、ここ3年来、大気汚染は悪化することなくずっと一定の範囲内にコントロールされています。

ロス・ラザフォード（オークランド市） オークランド市のロス・ラザフォードです。環境問題もあります。自転車がたくさん用いられているので、あなたの都市は非常に幸運だと思うのですが、それなのに自転車の利用を奨励していないということですね。自転車は効率的な交通手段で、汚染もありません。どうして自転車を用いる方向へ進まないのですか。

張 徳明（広州市） ご質問の意味がよく分かりません。自転車がかなり多く、現在は良くなったりおしゃったのでしょうか。通訳の方、もう少しはっきり通訳してください。もう一度お願いします。

ロス・ラザフォード（オークランド市） はい、もちろん。自転車は、大変効率的な交通手段です。



汚染~~一~~がありませんし、広いスペースも必要としません。それなのに広州市では自転車の利用を奨励していませんね。もし環境問題を懸念したり汚染を心配するならば、なぜ自転車の利用を奨励しないのでしょうか。そのことが私にははっきり分からなかったのです。

陳 紀萱（広州市） このご質問については、私の方から答えさせていただきます。広州市には、自転車があまりにも多いのです。皆様方が驚かれると思いますが、222万台あります。これは、50年代なら広州市の素晴らしい交通景色だったかも知れませんが、しかし、90年代になった今では一大災難となっています。ちょっと言い過ぎかも知れませんが事実です。環境保全という立場から言いますと、確かに排気ガスも大気汚染も騒音もありませんが、しかしあまり多すぎると道路渋滞の原因になります。自転車の将来を考えると、多くの西洋諸国のように一種の交通用具からスポーツや健康保持に使う道具に変えていくことができれば、広州市の交通も将来が明るいのでしょうか、しかし、現状は違います。現在、市内人口の大部分を占めている大多数の人々は、自転車を交通用具として利用しています。走行中は一本の線を成していますが、止まるともう道路一面になり、場所をいっぱい取ってしまうのです。スピードも遅く道路をかなり占有する上、何百万人と使用者が多く、止まった時は道路いっぱいになり、道路を塞いでしまいます。マクロ的に見れば、公共交通機関を発展させ、自転車を抑制する必要があると思います。そこで、現在は、地下鉄の建設に財力などの力を注いでいます。将来、道路への圧力を軽減するために、地下鉄が通った区間の路上では、自転車使用を抑制するか禁止することを考えております。実現できるかどうかは分かりませんが…。

張 徳明（広州市） 私にもひとこと言わせていただきます。現在、広州市は222万台の自転車を保有しています。私たちは計算したことがあるのですが、自転車4台で占有する道路の面積は、機動車1台分に相当します。すると自転車222万台の場合は、機動車50万台分の面積になってしまいます。それに既存の41万台の機動車を加えてみると、およそ100万台分の機動車が占める道路面積になります。従って、現在の道路面積から申し上げますと、これだけの機動車によってスペースが取られていますから広州市の交通に大変な混雑をもたらすことになっています。そういうわけで我々は、ここ数年以來投資を増やしています。市は、毎年数十億ないし100億もの巨額の資金を拠出して道路の整備に投入していますが、それでもなかなか間に合わないです。今申し上げましたが、道路占有状況としては、機動車50万台分に相当するこの222万台の自転車がありますからね。これは交通渋滞の大きな原因となっています。先ほど陳秘書長が話しましたように、これからの方針としては、地下鉄やバスといった公共交通機関の発展に力を入れなければなりません。仮にバス1台に50人ないし70~80人の乗客を乗せることができれば、50台分の自転車が減らせることになります。ですから、今後私たちは公共交通事業の発展を奨励する方針です。決してバイクやマイカーの発展を奨励するのではありません。公共交通機関としてのバスや地下鉄を発展させることです。以上です。

梁 紹文（クアラルンプール） こんにちは。私はクアラルンプール市のレオン・シームンです。張さんにいくつかの手段について詳しくお伺いしたいと思います。かなり多くの人々が自転車を利用しているという点からみて、自転車利用者に公共交通手段へと移行させるためにどのような手段や誘導策を用いるのでしょうか。

張 徳明（広州市） とても良いご質問だと思います。現在私たちは、公共交通機関の発展に大いに力を入れていますが、多くの人は依然として自転車を愛用しています。公共交通機関がもっと利用されるようにするにはどのようにすればいいのかについて、私たちは次のような対策を採用しました。

まず一つ目は、バスの台数を増やすことです。広州市のバスの保有台数は、約2,000台前後で非常に少ない状況にあります。ですから公共交通機関をもっと増やさなければなりません。もう一つは、バスを優先走行させることです。設置可能な道路にはバス専用車線を設置し、走行速度を速めます。その他、公共交通機関の状況を改善し、バスの利用条件を整えることです。今後の目標として外国資本を導入し、「勝富利」のようなエアコン付のバスを導入する方針です。そして、バスの運賃を利用者が納得出来るような最低限度にまで下げます。現在、広州市のバスの最も良い点は、市内全域を乗り通しても運賃が1元にしかならないことです。これは、本当に安い運賃です。もう一つの対策として考案されたのが、バスを利用する会社員や一般市民に対して、企業又は役所が補助手当を交付することです。つまり、全てのバスの利用者に毎月定期的にいくらかずつ給付金を支払うのです。それから、バスにしても、将来の地下鉄にてもいずれも定期券代を安い料金にしようと考えています。とても安くしようと思っています。収入の10分の1、いや、20分の1に相当する低運賃になります。現在バス定期券の1ヶ月分の値段は20~30元にすぎず、非常に安いのですが、今後は、バスなど公共交通機関の運行速度を速め、運賃を安くし、補助金も出すことによって市民の公共交通機関の利用をもっと奨励する方針です。そして一方では、自転車利用の利便性を減少させます。バイク使用者の課税額を増やします。バイクや自家用車を利用する際の制限を多くし、いろいろな費用の徴収も多くします。一方でバスの方は費用も少ないし、便利で乗り心地も良くて、しかも役所から補助金も貰えます。このようなバス利用の利点に気付いた時、もっと多くの人々がバス等の公共交通機関を利用することになると思います。

陳 紀萱（広州市） ひとこと付け加えさせていただきます。端的に申し上げるなら、三つの措置になります。一つ目は行政措置。次は経済措置。もう一つは公共交通機関のサービスの改善です。行政措置は保障ということになります。先ほど張局長が申し上げましたように、公共交通機関の走行用道路を保障しなければなりません。自転車の通行道路と通行時間帯を抑制しなければなりません。これは行政措置による管理です。二つ目は経済措置ですが、例えば、自転車やバイクなどのナンバープレートを発行する際に更に税金と費用を課します。一方、バスなど公共交通機関を利用する人に対しては、勤務先や役所が定期券代の交付などと言った経済的補助と補償を実施します。これが経済措置です。第三の措置はサービスの改善ですが、公共交通機関のサービスを良くすることによって、市民に対して公共交通機関の利用を奨励し誘致いたします。

座長 どうもありがとうございました。いろいろ意見があるかと思いますが、次に移らせていただきたいと思います。広州市の陳さん、張さん、皆さんのご質問に丁寧にお答えいただきまして、本当にありがとうございました。（拍手）

事例発表

那覇市都市計画部長 高嶺 晃

座長 次に那覇市の方から事例を発表していただくわけですが、那覇市につきましては、鉄道がなく、道路交通だけで交通政策を進められているところです。それでは、よろしくお願いします。



高嶺 晃 (那覇市) 那覇市の都市計画部長をしております高嶺です。よろしくお願いします。私の方からは、那覇市における交通需要マネジメントについて紹介したいと思います。

沖縄は、かつて琉球と呼ばれておりました。現在は、沖縄県です。この沖縄県を中心として約1,000kmの中に、大阪、平壌、香港、マニラと言うような所まで入っています。同じ等距離の中に、各国の中心的な都市がそれだけあります。東京から見ると、北京あたりも同じ約2,000kmの中に入っています。台湾にも近いし、上海にも非常に近いわけです。むしろ、九州福岡よりも非常に近い所にあります。沖縄県は鹿児島の方からずっと台湾まであり、その長さは約400kmですけれども、点々とした島国で成り立っております。

那覇市の行政区域は非常に狭く、横が約10km、縦が8kmという非常に小さな行政区域です。この中に約31万人の人が住んでおり、この赤い部分が商業業務系の部分です。この部分が、沖縄県における業務商業経済の中心をこの40年間続けてきました。40年間と言うのは、1945年の第2次世界大戦を境にしたもので、沖縄県那覇市の中心部であります。ここの中には軍用地が1960年代でも那覇市の市域の30%を占めています。北の方にある軍用地は214ha、南の方にも軍用地がありますが、これは既に区画整理の事業を行っています。現在港の方にも残っていますが、これが1960年代に30%ありました。1945年の第2次世界大戦の時には、しばらくの間、那覇市全体がいわゆる立入禁止となっていました。その那覇市の立入禁止が解かれた時に、中心部の部分から市街化が始まったわけです。これは戦前の都市の構造とは大きく変化したものでした。こうして都市の交通は、都市構造の変化に伴って随分変わってきたのです。現在、軍用地が返還され、この計画を進めていますが、軍用地の割合は、返還されても那覇市の全体の11%を占めています。

那覇市の都市の大まかな構造を申し上げますと、水辺の部分と中心の市街地の部分と首里という部分とがあります。首里城という城を中心とした政治と経済を2つの面に分けて、都市の構造が約500年間続いてきたわけです。1400年から約500年間、この構造が続いていました。スライドをお願いします。これが首里城です。第2次世界大戦で焼けましたが、既に復元されています。先ほどの地理的な条件を踏まえて、沖縄独特の建築様式が確立されていったわけです。スライドをお願いします。これは港の部分です。小さな島でしたが、先ほど言ったように、アジア、東アジア、それに日本というような、非常に広域な中で貿易を繰り返してきたのです。沖縄は、非常に自然の乏しい国でした。この交易の仲介、或いは情報の提供、そう言ったものを中心にして栄えた所であります。スライドをお願いします。これは1945年に全体が戦災に遭いまして焼けてしまったところです。中心部のところから市街地が始まってくるわけです。先ほどの首里城が完全になくなり、政治経済一点集中的な都市の構造を持っています。次、お願いします。これは、戦後の1940年代の市街地です。ほ