アラン・メネトー連続講演会

生活の足を支える交通政策



総合主催：ヨーロッパカーフリーデー日本担当オフィス
沖縄主催：うまんちゅ鉄道株式会社

目 次

□ 講演会議事録

1 開会挨拶 …… P 2
2 ガイダンス …… P 2
3 講師紹介（アラン・メネトー氏略歴） …… P 6
4 アラン・メネトー氏講演 …… P 7
「生活の足を支える交通政策」
5 質疑応答 …… P 20
6 閉会挨拶 …… P 20

□ アンケートの調査結果

7 アンケート調査の結果について …… P 21
8 記述解答欄への記入内容 …… P 24
appendix 配布したアンケート用紙 …… P 31



1. 開会挨拶（うまんちゅ鉄道株式会社代表取締役 比嘉秀雄）

こんばんは、うまんちゅ鉄道株式会社代表取締役の比嘉秀雄と申します。本日は「アラン・メネトー連続講演会　生活の足を支える交通政策」にお越しいただき、ありがとうございます。まずはじめに、私たちの組織についてお話ししたいと思います。

今から約６年前、エッセイストのゆたかはじめ氏が、「豊かな沖縄のために、環境に優しい路面電車を導入しましょう」と提言する講演をなさいました。その参加者の中から、「そんなにすばらしいなら、ぜひ沖縄に導入したいものだ」と考える人々が集ったのです。そして、「うまんちゅ鉄道を応援する市民の会」が発足したのでした。「うまんちゅ」は、ゆたか氏が希望を込めてつけた名前なのです。

さて、路面電車について市民の会がいろいろ調べてみると、意外に簡単に路面電車を造れそうだ、ということがわかりました。それならば、自分たちで直接やってしまおう、と、昨年冬に「うまんちゅ鉄道株式会社」を立ち上げたのです。



次に、本日の講演会に至った経緯を申し上げます。きっかけは、ヨーロッパカーフリーデー日本担当オフィスの望月真一氏が、ストラスブールをはじめフランス各地の先進的なトラム(路面電車)の導入にかかわったアラン・メネトー氏を日本に招くので、沖縄で講演してもらってはどうか、と紹介してくださったことでした。弊社も昨年、ヨーロッパでメネトー氏にお会いしていたのですが、そのときの氏のお話と、氏の実績であるストラスブールの交通体系がとてもすばらしく、ぜひ、とお願いしたのです。

本日は、メネトー氏がすばらしいお話をしてくださるものと確信しております。後援して下さった約 30 の企業、団体の皆様も、そうお考えのことと思います。講演会について、また私たちの生活を支える交通のあり方について、会場に来られた皆様をはじめ、多くの方々と語り合い、議論を深めて、沖縄県にトラムを走らせる端緒にしたいと存じます。ぜひともにがんばりましょう。ご静聴ありがとうございました。

2. ガイダンス（ヨーロッパカーフリーデー日本担当ナショナルコーディネーター 望月真一）

こんばんは、望月です。

ヨーロッパの公共交通の整備事例として、フランス・ストラスブールの例が非常に有名です。そこで今回、当地の交通計画の立役者であったメネトー氏を招いたわけですが、都市交通についてのフランスの制度や考え方は、日本のそれとは異なります。そこで、メネトー氏のお話の前に、いくつかの点について簡単にご説明いたします。

日本のまちづくりを考える

沖縄市に初めて来たとき、活気のない中心市街地、誰も乗らない路線バスを見てひどいと感じました。しかし、このような現象―中心市街地の停滞・空洞化やバス離れなど―はいまや、全国各地で起きています。ということは、日本の都市商業政策、都市交通政策そのものがうまくいっていないのではないでしょうか？これは、日本の都市行政が抱える大きな課題なのです。

そもそも、街とはなんでしょう？そして、街を活性化するとは、どのようなことなのでしょうか？



一番街商店街(沖縄市)

クルマ社会から脱クルマ社会へ―ヨーロッパの歩み

20 世紀は、クルマの時代でした。クルマは自由・豊かさの象徴でもありましたし、人々の移動の問題を一挙に解決する切り札として、ほぼ全世界で、クルマ優先の社会整備がなされてきたのです。ところが、従来からある手狭な中心市街地は、クルマを利用する人たちにとって魅力的に映らなくなってしまいました。1970 年代ぐらいまでには、クルマを使う人々、さまざまな施設が郊外に出てしまい、中心部の空洞化が進みました。また、クルマが増えるにつれて道の狭い都心部では、渋滞が起きるようにもなりました。都市活動は停滞し、都市生活の質が低下してしまったのです。

このように、**都市政策と交通政策の間には密接な関係がある**のです。

ヨーロッパではクルマ利用の弊害に気づき、クルマ優先の社会の組み立てを見直し始めました。石油ショックの影響も大きかったといえます。交通政策を転換し、クルマ以外の交通手段に注目するようになりました。その結果、適切な都市交通政策をとれば、中小都市でも公共交通で 1 日に 3～10 万人の人を運べる―ということは、それだけの人が都心部にやってくるということです―に気づいたのです。クルマに頼らなくてもすむ環境が整えば、都市の中心市街地に人が再び住むようになる、ということにも。

都市に「賑わい」をもたらす物理的条件は、まず第一に、街にたくさんの人がいることなのです。

フランスでは 1982 年、「国内交通の方向づけの法律(LOTI)」が施行されました。LOTI では人間の**交通権**の概念が導入され、交通権を守るのは行政の義務とされています。そして、クルマ優先社会から歩行者・自転車・公共交通優先の社会への修正を謳い、行政にはそのための交通計画(PDU)の策定を義務付けました。ここで重要なのは、単に「クルマから公共交通へ」ではなく、歩行者用の空間の重要性から、クルマに使われすぎてしまっている**都市空間の再配分**をも視野に含んでいるという点です。

空間の再配分

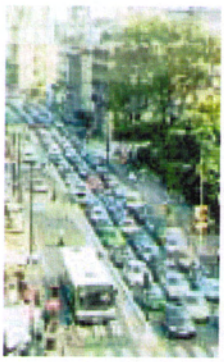
空間の再配分とは、どのようなことでしょうか。

皆さんは朝夕の通勤や買い物などのためにクルマを使うことがほとんどでしょう。ということは、持ち主の仕事中や、家でくつろいでいる時など、クルマは 1 日の大半を車庫で眠って過ごしているのです。ク

ルマが実際に「使われる」時間は、設計された機械寿命のうちのたった 5%だけです。だから、クルマを街で使えば、街なかの限りある空間を、クルマが眠れる場所を整備するために使わざるを得なくなってしまいます。実際に、アメリカのロサンゼルスでは、都市空間の 70%はクルマのために使われています。

脱クルマ、さまざまな取り組み

公共交通ネットワークの構築を柱とした都市交通の整備では、まず基幹的な役割を担う交通手段について検討され、多くの場合、トラムなどの TCSP(専用空間を走る公共交通)が選ばれます(ただし、専用空間を通るといってもヨーロッパではトラムに対する考え方が非常に柔軟です。例えば、ポルトガルのポルトには、道が狭いために歩道にトラムの線路を敷いてしまった区間もあるぐらいです。)。実際、人口 40 万人のモンペリエではトラム 1 路線で 1 日に 10 万人もの人を運んでいるのです。



車線規制(パリ)

しかし、トラムが最も効果的な公共交通手段であることは否定しませんが、状況により必ずしもトラムにこだわる必要もありませんし、TCSP がなくとも、さまざまなアプローチによってクルマから公共交通や歩行者に交通手段のシェアを移すことができます。例えば…

- 人口 25 万人のディジョンでは、バスだけで 1 日に 5 万人を運んでいます。
- パリでは、都心部に「バス・自転車・二輪車レーン」や、歩行者が優先的に通れる道が多数あります。マイカーは余ったスペースをひしめき合いながら走っているような状況です。
- ルーアンでは、道に書いた白線をカメラで読み取って、その線通りに進むというシステムの乗り物(CIVIS といいます)があります。線路がなくとも、トラムと同じ効果があります。
- ナントでは、成熟した既成市街地にトラムを引いたので、道路の拡幅などができませんでした。線路の幅の分だけ、自動的に車線は減り、クルマが減ることになります。
- イギリスのロンドンでは、都心部にクルマで来るとお金がかかります。ロードプライシングといいます。1 日 1000 円ぐらいで、公共交通で来るほうが安いのです。

フランス以外の例も紹介しましたが、LOTI のような法律の下でさまざまな交通手段を組み合わせた適切な交通政策をとることにより、クルマ優先の都市の弊害を解消することができるのです。これらはフランス各地で行われている施策の、ごく一部にすぎません。また、もっと小規模な施策―例えば車道と歩道を共通にして、クルマの制限速度を下げることで交通事故や騒音問題に対処する、など―をしているところはたくさんあります。



バス路線図(ディジョン)

「交通」の位置づけと扱い方

先ほど、フランスでは行政にPDUを策定する義務がある、と申し上げましたが、都市の交通計画は土地利用計画やマスタープランなどと連動します。したがって交通計画を策定するために行政内で議論しなくてはならない領域は多岐に渡ります。リヨンの場合、PDUの策定のために、16名の委員からなる専門の委員会が設けられています。その下にはさらに技術委員会があり、そういった組織全体で徹底した議論を行い(フランス人はもともと議論好きですが)、都市の交通計画を練っているのです。

ここからわかるとおり、フランスの都市交通政策を特徴付けるキーワードのひとつは、「官主導」という言葉でしょう。「官主導」なのは、日本と似ていますね。実は、都市交通関連の分野において、日仏間にはいくつかの類似点があるのです。例えば、フランスも日本も、強力な中央集権型国家です。フランスでは、政策決定などの権限はパリに集中していますし、日本も、地方分権が叫ばれてはいますがなかなか進んでいません。そしてどちらも、官僚による強固な支配体制が続いています。

地域・社会構造の面では、日本もフランスとも人々の居住・生活単位は農村集落をベースにしていますし、伝統ある地域文化が育まれてきました。そして近代以降は、クルマ中心の都市政策を推進してきました。農村地帯に、郊外型大規模ショッピングセンター(SC)が忽然とそびえる風景は、どちらの国でも日常的な光景です。フランスの場合は、郊外型SCの躍進にもかかわらず、さまざまな施策によって現在では中心市街地も活性化してきていますが…

これらの類似点がある一方、日仏間では都市交通に関して大きな相違点があります。それは、LOTIにも謳われている通り、フランスでは公共交通は福祉や文教と同様、行政サービスとされている点です。行政は交通を提供する義務と責任があり(実際の運行は民間に委託しますが)、公共交通にたくさん税金を使うのです。



トラム整備に関する住民むけ資料(ニース)

住民参加を重視するのもフランスの特徴です。ある計画に対しては、その初期の段階から住民説明会を行います。ストラスブールでは、トラムの第1路線の建設時に住民説明会を500回も開いたほどです。一方日本(だけ)は、交通が行政サービスと考えられていません。私たち住民がそろそろ考え方を変え、行動を起こしていく必要があるのではないでしょうか。

なお、これまで紹介した以外にも、フランスの都市交通政策を理解するための重要なキーワードとして「交通負担金」や「デザイン」などがあります。時間の都合でご説明できませんでしたが、のちほどメネトー氏から紹介があるかと思います。

カーフリーデーの紹介

最後に、カーフリーデーについてご説明いたします。

カーフリーデーは、毎年 9 月 22 日にヨーロッパをはじめ世界各地で行われるイベントです。社会運動の一環です。1997 年、フランス西部の港町 La Rochell で行われて以降毎年、参加都市が増え、昨年は全世界で 1154 の都市が参加しました。

当日は朝から夕方まで、中心市街地をクルマで入れないようにして、自転車、インラインスケートなどの環境にやさしい交通手段の紹介、大道芸やパビリオンなどの催し物や、クルマが走っていてはできないような活動を行います。イベントを通じて、都心部でのクルマの使い方、クルマ以外での移動のしかたから、環境や都市問題について考えるのです。



カーフリーデーのポスター

2002 年、リヨンで行われたカーフリーデーを視察しましたが、都心部に放置されたクルマをレッカー移動していました。それほど徹底してこのイベントに取り組んでいるのです。また、普段はクルマが縦横無尽に行き交う地域で、マラソン大会を行っていました。

日本では昨年から、カーフリーデーに取り組み始めた都市(横浜市、松本市など)がいくつかありますが、まだキャンペーン企画のみの活動にとどまっています。一日限りのイベントとはいえ、日本の現状ではクルマを締め出すのは難しいのです。

3. 講師紹介

アラン・メネトー Alain MENETEAU



1947 年、フランス生まれ。パリ中央高等専門大学卒業後、1973 年～1990 年までグルノーブル地方都市計画センター(都市計画・都市交通)にて、トラム第 1・2 路線計画責任者を務める。

1989 年、トラム導入を公約に掲げて当選したストラスブール市長により、前任地グルノーブルから招かれる。1993 年までストラスブール広域都市圏トラム計画策定責任者として、全低床式車両の開発を含め、延長 12km の路線、停留所周辺の広場の整備などまでを4年半で完成させた。その後 1996 年までストラスブール広域都市圏都市交通部(都市交通・駐車政策)、ストラスブール都市交通計画策定責任者を、そして 2004 年までは同部ディレクター(第2・3路線計画責任者など)を歴任。現在、ノール・パ・ド・カレ地方政府交通部ディレクター。

トラム成功の立役者として世界的に有名だが、氏の業績はそれだけに留まらない。都市交通体系のあるべき姿を明確に位置づけ、その下で自転車道ネットワークや駐車管理、バス路線再編などの交通政策を互いに関連付けて実行し、しかもそれを責任者として総合的に指揮してきた点が特筆される。

4. アラン･メネトー氏講演（通訳　近江屋　志穂）



La politique des transports et le renouveau du tramway

交通政策とトラム(路面電車)の復活

L'exemple de STRASBOURG

ストラスブールの例

Alain MENETEAU アラン･メネトー

- みなさんこんばんは。まず先程プレゼンテーションをしてくださった望月さんにお礼を申し上げます。それからこの会を催してくださった関係者の方々に重ねてお礼を申し上げます。
- 私がこれからお話するストラスブールの例が、沖縄市の皆さんの問題を解決するきっかけとなり、また議論を呼び起こして皆さんに役立つことを願っています。
- 望月さんの説明にもありましたが、ストラスブールのプロジェクトはひとつの孤立した政策ではなく、都市交通全体を視野に入れた計画であるということをお話したいと思います。

● **1950-1970：フランスにおけるトラムの消滅**

- まず簡単にトラムの歴史からお話したいと思います。ヨーロッパの他の都市でもそうですが、19 世紀後半から 20 世紀にかけて、フランスではどんな小さな都市でもトラムの発展に力を注ぎました。
- この図にもありますように、1946 年の時点ではまだ 48 都市でトラムが運行されていましたが、下の写真のように非常に古い車両で運行されていました。例えばグルノーブルでは、1948 年の時点で 1914 年に造られた車両が使われていました。

En 1946, 48 réseaux en exploitation

1946年には、48都市で運行



- そして、50 年代から 70 年代にかけて、フランスではトラムがどんどん廃止されてしまいました。今いったように車両が古かったということ、そして線路自体も非常に古いものが使われていたこともあります。
- 次ページの写真のように、自動車が増える一方でトラムは道路の真ん中にとまって乗り降りを行い、非常にゆっくりとした速度で走りますので、自動車の邪魔だったことも廃止された理由の一つです。

Les raisons d 'une disparition
消えていった理由



・ その結果、1971 年には 3 都市にしか残っておらず、それもそれぞれたった 1～2 路線だけという状況でした。ちなみに 1960 年代、サンテティエンヌとマルセイユでは新しい車両の開発に力を入れていましたが、それはトラムと周辺地区一帯の整備という意味ではなく、路線のみの利便性向上が目的でした。

1971 trois lignes de tramway
１９７１年には３都市



● 1975-2000：トラムの復活

・ そして 1975 年以降、フランスでは都市のトラムが新しく生まれ変わっていきました。次の 3 つの重要事項が、そのことに貢献しました。

La résultante de trois évènements
３つの重要事項

•L 'impasse du « tout automobile »
・自動車社会の限界

•la mise en place d 'un financement du transport urbain:
le Versement Transport
・交通負担金：都市交通の財源確保

•le lancement d 'un concours international:
le Tramway Français Standard
・フランスの現代トラムの標準型の国際競技

・ 一つめは「自動車社会の限界」の意識です。都市計画家や政治家、住民も自動車中心の社会のマイナス面を意識し始めていました。マイナス面というのは、大気汚染や交通事故、それから自動車が空間の大きな部分を占めていたという点です。そのようななか、渋滞も引き起こされていましたし、都心部における活動も停滞させていました。このような様々なマイナス面が、商業の停滞を招いてもいました。

・ 二つめの点ですが、望月さんの説明にもありました「交通負担金」というものを定めたということです。公共交通の政策を負担する税金のことです。日本とは大きく異なり、フランスでは、公共交通は地方自治体の責任の下になければならないという考え方なのです。

・ この、公共交通に関する税金が、公共交通全体の再発展を促しました。そこにはバスも含まれます。バスのための専用レーンも作りました。しかしながら、このような政策にも関わらず住民を運ぶという基本的な要求に応えきれなくなりました。

・ そこで交通負担金が定められた翌年の 1975 年に、こうした要求に応えるためにトラムの新しい車両をつくるという計画が持ち上がり、その設計の選抜大会が行われました。ただ、フランスではすでにバスという公共交通が発達していたので、この時点ではトラムはあくまで、バスの補助的な手段として考えられていました。

・ この新しいトラムは、二つの考え方に基づいています。一つめは専用レーンをつくるということです。専用レーンのおかげで他の交通手段に邪魔されることなく、速いスピードで乗客を運ぶことができます。

・ 二つめは輸送力、つまりどれだけ多くの人を乗せられるかということです。長い車両を作って、できるだけ多くの人を運ぼうと考えました。

Les trois ville du renouveau du tram

トラム復活の３都市



・ フランスではナント、グルノーブル、ストラスブールの順で新しいトラムが導入されていったのですが、毎回、前回の経験を活かして色々な点を改善していきました。

● **ナント**

NANTES 1985

le premier tramway moderne

1985年ナント　最初の現代路面電車



・ フランスで最初に現代的なトラムを導入したのはナントです。1985 年の 1 月に 17.9km の第1路線が動き始めました。

NANTES

•Une première ligne de 17,9 km mise en service en janvier 1985
・第一路線17.9km　1985年1月スタート

•Un site propre intégral sur tout le trajet
・全行程にトラム専用路線を確保

•Un traitement architectural et paysager très soigné
・景観に配慮

•Un véhicule performant et confortable qui reste « classique »
・多少古典的だが高性能で快適な車両

・ 路線は全体が専用レーンで、景観にも深く配慮しました。導入されたのは古い設計の車両(床の高さが85cmもある)で乗るためにはステップを2、3段上らなければなりませんでしたが、快適で輸送力の高い車両が実現しました。

NANTES



・ 上左の写真のようにトラムの軌道と自動車の車線が完全に分けられています。上右の写真では、道路はトラム専用の車線のみで占められています。

NANTES



・ その他の整備地区です。線路だけではなく、駅や歩行者空間も整備されています。

● **グルノーブル**

GRENOBLE 1987

Une avancée décisive

1987年グルノーブル　飛躍的進化



・ ナントでトラムが走り出した 2 年後の 1987 年には、グルノーブルでもトラムが導入されました。ここにおいて決定的な前進がなされました。

GRENOBLE

•Une première ligne en site propre intégral de 12,9 km; mise en service en septembre 1987
・専用路線の第一路線12.9km　1987年開業

•Un plancher bas (35cm) sur 75% de la longueur
・75%低床式（35cm）

•Une desserte au cœur même du centre-ville
・街の中心部への連絡

•Une modification des circulations automobiles
・車交通網の改変

•Un réaménagement complet de façade à façade
・建物間の沿道空間の再整備

・ 第一路線は 12.9km の路線です。グルノーブルの新しい点は、車両長さの 75%が床の高さ 35cm という低床式になったこと、もう一つはトラムが中心街の歩行者地区に乗り入れたことです。ナントでは、トラムは大通りしか通りませんでしたが、小さな通りにもトラムが乗り入れるわけですから、この施策の結果、自動車交通のありかたが変わりました。

・ それからもう一つの新しい点として、グルノーブルではトラムの軌道だけではなく沿道空間も再整備されました。

GRENOBLE

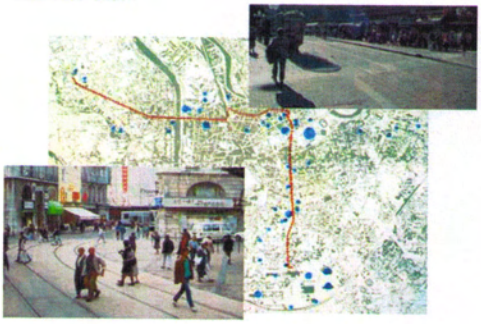
Le premier tramway a plancher bas en service commercial

低床式車両の最初の実用化



・ グルノーブルで実用化されたトラムの写真です。床が非常に低くなっています。前と後ろの部分だけが少し高くなっています。この車両は次にパリでも使われました。

GRENOBLE



・ 図の真ん中がグルノーブルの中心部です。ここにトラムが通っています。この中心部の写真では自家用車は完全に排除され、歩行者とトラムが共存しています。

GRENOBLE





・ グルノーブルのトラムのもう一つの新しい点に、コンセルタシオンのやり方を進化させたということがあります。コンセルタシオンとは、住民と事業主体との双方のコミュニケーションのことです。それは会議や説明会、展覧会という形で行われています。

・ このコンセルタシオンの枠内で、グルノーブル市長が 400 人の関係者を連れてチューリッヒへトラムの見学に行きました。 電車を借り切って行ったのですが、車内で討論会や説明会が行われました。見学会の目的は、トラムの新しいイメージを見てもらうことでした。なぜなら、この頃のグルノーブル市民は、トラムといえば非常に旧式の車両を使った古いものだ、というイメージを持っていたからです。

● ストラスブール

STRASBOURG 1994
L 'aboutissement de la démarche
1994年ストラスブール　プロセスの成果



・ ナントとグルノーブルという過去の例を活かして 1994 年、ストラスブールにおいてトラム中心の公共交通政策を完成させました。その革新的な飛躍の点は、車両、都市整備、コンセルタシオンという点です。

STRASBOURG



・ ストラスブールはフランスの東部に位置し、ドイツとの国境に接しています。27 の市町村からなるストラスブール都市圏の中心都市です。



COMMUNAUTE URBAINE DE STRASBOURG
ストラスブール広域都市圏

- 27 communes
  - 27の自治体(コミューン)
- 455 000 habitants
  - 45万人の人口
- 50 000 étudiants
  - 5万人の学生
- 60 000 emplois occupés par des résidants extérieurs à la CUS
  - 6万人の都市圏外からの通勤者

・ 人口は 45 万人、学生は 5 万人いるほか都市圏の外に住んでいて都市圏の中に通勤する人が 6 万人います。これらの市町村全てが結集して、ひとつの交通政策を行おうとしました。

STRASBOURG

Un réseau historique
以前のネットワーク
- première ligne en 1878
－1878年　最初のトラム
- 221 km de lignes de tramway en 1937
－1937年　221kmのトラム路線



qui disparaît en 1960
1960年に撤廃





・ ストラスブールというのは非常に古くからトラムがあった街で、最初の路線は 1878 年に敷かれています。1937 年にはトラムの路線全体の長さは 221km にも及びました。 ストラスブールの市内で走っている部分が 80km、外側に広がっている部分が 140km でした。しかし 1960 年には全てが廃止され、軌道もはがされました。それ以降は公共交通としてはバスしか機能していませんでした。

STRASBOURG 1989: du VAL au TRAM
1989年　VALからトラムへ



1984: projet de métro automatiqu souterrain VAL
1984年　地下新交通システムVALの計画

1989: décision de réaliser un réseau de tramway moderne
1989年：現代トラムネットワーク整備事業決定

Novembre 1994: mise en service de la première ligne de tramway
1994年11月：トラム第一路線開業

Septembre 2000: mise en service d 'une deuxième ligne
2000年9月：トラム第二路線開業
(注) VALはロヴカモメと同様のシステム

・ 1984 年に、VAL(東京・お台場を走っている、ゆりかもめ式新交通)を通すという計画が持ち上がったのち、1989 年にトラムの計画が生まれ、1994 年にトラムで第一路線を通すことになりました。そして 2000 年 9 月には 12km にわたる第二路線が通ることになりました。

・ 始めは VAL を地下に通すつもりだったのを、トラムを地上に通す計画に代えたわけですが、その変更には二つの理由があります。

・ 一つめの理由は費用の問題です。地下に 1 路線通すよりも地上にいくつもトラム路線を通すほうが安いからです。

● ストラスブール

STRASBOURG 1994
L 'aboutissement de la démarche
1994年ストラスブール　プロセスの成果



・ ナントとグルノーブルという過去の例を活かして 1994 年、ストラスブールにおいてトラム中心の公共交通政策を完成させました。その革新的な飛躍の点は、車両、都市整備、コンセルタシオンという点です。

STRASBOURG



・ ストラスブールはフランスの東部に位置し、ドイツとの国境に接しています。27 の市町村からなるストラスブール都市圏の中心都市です。



COMMUNAUTE URBAINE DE STRASBOURG
ストラスブール広域都市圏

- 27 communes
  - 27の自治体(コミューン)
- 455 000 habitants
  - 45万人の人口
- 50 000 étudiants
  - 5万人の学生
- 60 000 emplois occupés par des résidants extérieurs à la CUS
  - 6万人の都市圏外からの通勤者

・ 人口は 45 万人、学生は 5 万人いるほか都市圏の外に住んでいて都市圏の中に通勤する人が 6 万人います。これらの市町村全てが結集して、ひとつの交通政策を行おうとしました。

STRASBOURG

Un réseau historique
以前のネットワーク
- première ligne en 1878
－1878年　最初のトラム
- 221 km de lignes de tramway en 1937
－1937年　221kmのトラム路線



qui disparaît en 1960
1960年に撤廃





・ ストラスブールというのは非常に古くからトラムがあった街で、最初の路線は 1878 年に敷かれています。1937 年にはトラムの路線全体の長さは 221km にも及びました。 ストラスブールの市内で走っている部分が 80km、外側に広がっている部分が 140km でした。しかし 1960 年には全てが廃止され、軌道もはがされました。それ以降は公共交通としてはバスしか機能していませんでした。

STRASBOURG 1989: du VAL au TRAM
1989年　VALからトラムへ



1984: projet de métro automatique souterrain VAL
1984年　地下新交通システムVALの計画

1989: décision de réaliser un réseau de tramway moderne
1989年：現代トラムネットワーク整備事業決定

Novembre 1994: mise en service de la première ligne de tramway
1994年11月：トラム第一路線開業

Septembre 2000: mise en service d 'une deuxième ligne
2000年9月：トラム第二路線開業
(注) VALはユリカモメと同様のシステム

・ 1984 年に、VAL(東京・お台場を走っている、ゆりかもめ式新交通)を通すという計画が持ち上がったのち、1989 年にトラムの計画が生まれ、1994 年にトラムで第一路線を通すことになりました。そして 2000 年 9 月には 12km にわたる第二路線が通ることになりました。

・ 始めは VAL を地下に通すつもりだったのを、トラムを地上に通す計画に代えたわけですが、その変更には二つの理由があります。

・ 一つめの理由は費用の問題です。地下に 1 路線通すよりも地上にいくつもトラム路線を通すほうが安いからです。

・ 二つめの理由は、地上を通るトラムの導入は、地上の地区を再整備する大きなきっかけとなると考えられたからです。地上の再整備の主な目的は、自動車からトラムという公共交通へ交通手段を移行させるというものでした。

STRASBOURG: les raisons d 'un choix
選択の理由



・ このポスターは 1989 年につくられたもので、自家用車からトラムへというコンセプトを非常によく表しています。同じ人数を運ぶのに、自動車ではこんなに多く必要で、バスでは 3 台、そしてトラムではこれだけのスペースですむということを表しています。目的はもちろん、人々に公共交通の利用を促すことで、街の空間が大きく節約できるようにすることです。ちなみにここに書いてある言葉は、自動車のところは「咳き込む」、バスは「息を大きく吸う」、トラムは「息を吐く」という意味です。トラム化することで、大気汚染が改善されることを表しているのです。

・ ここでは、公共交通の整理だけを目的としているわけではありません。計画には都市全体の整理も含まれています。



Le Réseau 2000
2000年のネットワーク

- 24 kilomètres de voies en site propre intégral
  - 24kmの専用軌道の路線
- 46 stations
  - 46駅
- 4 lignes commerciales
  - 4路線
- 4600 places de P+R (parcs relais)
  - 4600台のP&R
- 6 minutes de fréquence par branche
  - 各路線6分間隔で運行

・ 左下は 2000 年現在の路線図ですが、専用レーンを持つ路線が 24km にわたって敷かれています。色分けされているように 4 つの路線があり、停留所は 46 ヶ所あります。また、トラムの主要停留所には 4600 台分のパークアンドライドの駐車場がつくられています。トラムは 1 路線につき約 6 分間隔で走っています。

・ なお、この地図ではトラムの路線しか書かれておらず、バスの路線は書かれていません。図が見にくくなるからですが、ここで強調しておきたいのは、だからといってトラムだけをつくることが重要なのではなく、その補足の交通手段としてバスの路線も開発しなければならないということです。

・ トラムの停留所からトラムが通っていない地区への交通を確保する必要があるわけで、それをバスによって補うのです。フランスでは同じ会社がバスとトラムを運行していて、両者は互いに補足しあっています。例えば一枚のチケットでバスにもトラムにも乗ることができます。

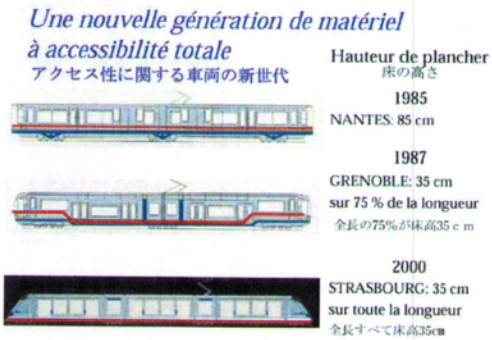
・ ストラスブールではバスの交通体系が発展したところ、つまりすでにバスの専用レーンがあった区間にトラムを敷きました。トラムを突然走らせたのではなく、すでに存在していたバスという公共交通手段にプラスして、さらなる便利さや快適さを提供するために導入したのです。

Le nouveau tramway de STRASBOURG
ストラスブールの新しいトラム

- Un véhicule entièrement nouveau
  - すべて新しい車両
- Pièce maîtresse du Plan de Déplacement Urbain
  - PDU（都市交通計画）の中心的要素
- Opportunité exceptionnelle d 'embellir le cadre de vie urbain
  - 都市環境美化の絶好の機会
- En concertation avec les habitants
  - 住民とのコンセルタシオン（フランスの住民参加）

・ ストラスブールのトラムの新しい点を 4 つまとめました。すなわち、新しい車両のみ使っていること。都市交通計画の中心的要素として導入されたこと。都市生活空間を美化するまたとない機会を提供していること。そして、これら全てが住民とのコンセルタシオンによって行われたということです。

● 革新的な車両



・ 車両についてお話します。
ストラスブールのトラムの車両は、全く新しい世代のものです。ナントは 85cm という高い床の車両、グルノーブルでは全体の 75%の床が高さ 35cm という、部分低床式の車両でしたが、ストラスブールでは車両全体の床が高さ 35cm という車両を実現しました。



・ 床の低い車両はベビーカーや車いす利用者だけでなく、高齢者や荷物を多く持っている人、病気やケガをしている人にとって乗り降りがかなり容易になります。その結果、乗り降りが短時間ですむので平均速度もあがります。

・ ストラスブール以降、ヨーロッパではこの低床式の車両が基準のひとつとなっています。これから建設される新しいトラムの車両も全て、この低床式が採用されることになります。



・ 古い型の車両が使われていたナントでさえも現在では一部新しい車両をつないで運行されています。全体の 1/3 の床が低くなり、その部分については乗客にとって便利になりました。



・ ストラスブールの車両は快適さという点でも優れています。椅子もすわり心地がよく、窓が非常に大きいです。このようにして街と一体となったトラムを実現しています。



・ 美的観点からも優れています。デザイン性が高い車両ですが、ただ単に個人の趣味でこのようなデザイン性の高い車両をつくったわけではありません。

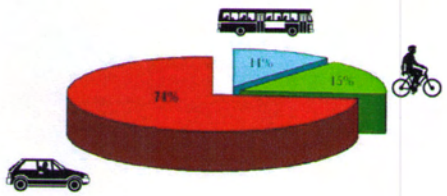
・ このデザインは公共交通のイメージアップに貢献しました。ストラスブールの人々は、トラムといえば古いガタガタの車両というのをイメージしていたからです。デザインはまた、「トラムは車のない人が持つものではなく、市民に必要不可欠な交通手段である」というイメージを持ってもらうのにも貢献しました。

● PDU 都市交通計画

・ 次は都市交通計画の中での交通手段のありかたについてです。

La répartition modale en 1988

1988年の交通手段別割合

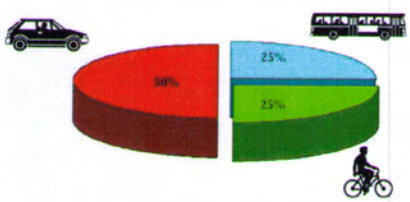


Déplacements mécanisés
機械を使った移動

・ 上は、1988 年におけるストラスブールの交通様式の割合です。74%が自家用車、公共交通が 11%、そして自転車利用者が 15%です。

La répartition modale : objectif pour 2010

2010年の目標



Déplacements mécanisés
機械を使った移動

・ 2010 年の時点で目標にしている交通様式の分布がこのようになっています。50%が自家用車、トラムとバスで 25%、そして自転車利用者が 25%です。ここでは、公共交通の利用を増やすことだけではなく、自転車の利用者も増やすことも強調されています。自転車が、よりクリーンで空間を節約できる手段だからです。

・ このトラムの導入計画では、自動車が占める空間をなるべく減らし、自動車の交通量を減らすことも主要な目標の一つです。

Les flux de circulation au centre-ville

都市部の交通の流れ



・ 上の図はトラム導入前の、ストラスブールの自動車の流れです。一方に 1 日 2 万 5 千台、反対方向には 1 日 2 万台の自動車が通っていて、そのうち 40%がただ街を通過するだけの自動車でした。つまり街の経済や社会生活に何ももたらさないだけでなく、空間を占有して汚染物質をまきちらすだけの存在です。

Le nouveau plan de circulation

新しい交通規制



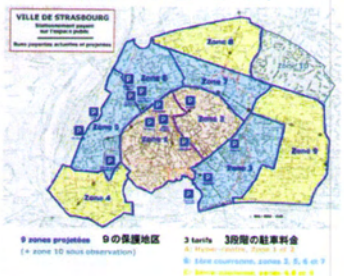
・ これは、トラムの工事中(1992 年)の交通量の分布図です。都市の真ん中を通過するだけの

自動車を禁止する計画になっていることが分かると思います。都心の緑の部分は、自動車が通らない歩行者のみの区域です。

- 外から中心に来る自動車はループと呼ばれる流れで交通を確保します。外から中心を通らずにループにのり、また外へ出て行くという交通の流れになっています。
- 街の北から南、または南から北へと行きたい自動車は、高速道路(灰色)を使うか、赤い迂回道路(赤)を使うようにしてもらいます。

- このほか、自動車を減らす計画に含まれている政策として、トラム沿線の車道の幅を狭くするということがあります。またトラムは通る路線では必ず、信号の優先権を持っています。トラムが来ると自動的に信号が変わるという方式を取り入れています。こういった一連の政策のおかげで、トラムは自動車と変わらないぐらいの速度で移動することができるのです。

Au centre ville réserver les places sur voirie au stationnement de courte durée
都心部は短時間の路上駐車



- もう一つ、駐車に関する政策です。フランスは路上駐車が多いですが、市の対策は、中心部の路上駐車スペースを短時間の駐車に限るというものでした。短時間の買物や用事がある人にだけ路上駐車スペースを与え、通勤などで一日中駐車することは禁止するのです。
- 仕事で来る人々はラッシュ時に車を使いますから、混雑をさらに悪化させ、しかも都心部の空間を長時間占有します。さらに、夕方のラッシュ時に市外に帰っていきます。このような、長時間自動車停まったままの自動車は、望月さんの説明にもありましたがキャパシティの80%を駐車時間に与え、その残りの時間しか利用していないことになります。

- これに対して具体的にとられた政策は、駐車料金を課すことと、2 時間以上の駐車を禁止することでした。長時間利用者には中心部から少し離れた場所あるいはトラムの停留所に隣接して作られた駐車場を使ってもらいます。後者は、1日2.3ユーロ(約300円)で駐車でき、しかもトラムの料金も含まれているのです。

Les P+R
パークアンドライド



- パークアンドライドの駐車場の例です。上が通常の駐車場、下が立体駐車場です。もちろん、一連の政策を連携させて一つの大きな政策とすることが重要です。



Ligne B
Combinaison des modes d 'action
B路線：諸施策の連携

- Réduction de capacité routière
  ・道路交通容量の削減
- Contrôle d 'accès
  ・アクセスコントロール
- Réduction de la capacité de stationnement au centre
  ・都心部の駐車場総量抑制
- Développement des P+R
  ・P&Rの整備

- これは、2000 年に開業した B 線です。これにより南北間のアクセスが容易になりました。B 線沿線では 4 車線あった車道が 2 車線に減った

ので、自動車にとってはより不便になっています。また、路線の両端ではアクセスコントロールも行われています。信号の間隔を調整して、より自動車を通りにくくするのです。それから沿線の重要な停留所に、パークアンドライドの駐車場が建設されています。また、南の中心市街地から、約 1 千台分の駐車場を減らし、新たに中心から周辺との間に駐車場を作りました。

・ 今日は、トラムをつくることだけが重要なのではなく、こうした一連の政策を連携させて大きな政策を実行することが重要だ、ということを強調しておきたかったのです。

Correspondance tram/bus quai à quai
同じホームでトラムとバスの乗換え





・ もう一つ重要なことは、交通手段同士の乗り換えを容易にするということです。

・ 一つにはトラムとバスの乗り換えです。右の例ではトラムの路線が車道の両側に、真ん中にバス専用の道路が通っています。バスはこの間のバス停に停まります。左の例では、トラムのホームのすぐ反対側にバスが待っています。

Connexion train/tram
電車とトラムの結節





・ 鉄道とトラムの乗り換えを容易にすることも重要です。フランス国鉄のストラスブール駅には駅の真下の地下にトラムの停留所があります(左)。

右の写真では、トラムの駅をフランス国鉄の駅にギリギリまで近づけ、国鉄側も駅を整備しました。フランス国鉄とトラムが連携して、乗り換えが容易になるよう、工夫したのです。

Vélo+tram
自転車＋トラム





・ ストラスブールでは自転車利用を推進しており、自転車とトラムの乗り換えを容易にする政策もとられています。右の写真が自転車を預ける場所です。左の写真では自転車を預ける場所に貸し自転車場が隣接されています。ストラスブールは自転車の盗難が非常に多く、住民により安心して自転車を利用してもらうためにこういった政策がとられています。

● 都市の質的向上と公共空間の利用再配分

・ 次にトラムを中心とした都市の質的向上と公共空間の利用再配分についてお話します。一連

の写真は計画前と現在の比較写真です。



・ 左の写真の場所は、1 日 2 万 5 千台の自動車が通っていました。整備によりそこを完全に切断しました(右)。トラムが中心を通り、道路は右側を迂回しています。



・ これはストラスブールの中心の広場ですが、トラムが通る前は自動車が通り、多くの路上駐車の自動車が見えます。現在ここは、歩行者、自転車と共存してトラムが通る空間になりました。



・ 1 日2万5千台通っていた場所が現在の写真の通り、見違えるようになりました。



・ 車線を削ってトラムを通した好事例です。



・ これはストラスブールの駅前の状況です。工事前は自動車とバスが多く通っていて、路上駐車も見られます。ここを通る車はスピードを出していて、ほとんど高速道路のような状態でした。そのため、整備後は道路を造り替えました。カーブをつけて自動車の速さを制限しました。またこのカーブによって歩行者用空間が大きく確保されています。

・ この工事では、トラムを通したことで周辺の再整備もなされました。整備前は、歩行者は地下道を通って道を渡っていました。整備後は大きな歩行者空間ができましたし、横断歩道ができたので歩行者は地下を通らずに道を渡れるようになりました。信号は、自動車の流れを若干抑えることにも貢献しました。なお、トラムは地下を走っていますから、写真では見えません。



・ これはトラムを通すことで街を美化したという例ですが、街路樹が植えられています。また車線を減らして自動車の交通量を少なくしました。



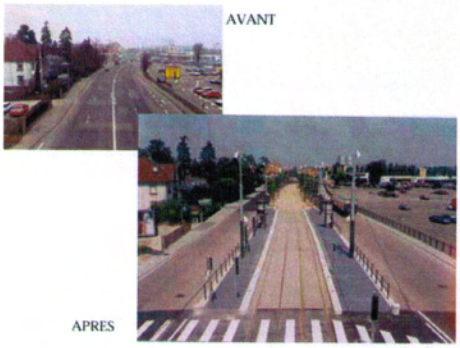
・ ここは街の中心部ですが、線路に芝生が植えられ、トラム路線の両側に自転車道が確保されています。



・ ここはバス通りで、バスの停留所が通り沿いに点在していました。停留所が立っていたところは再整備され、今は歩行者と自転車のための空間になっています。



・ こうした整備は中心部だけでなく、郊外でも行われています。これまでと同様、トラムを通すとともに、街の景観をさらに美しくしました。



・ これも郊外の整備ですが、以前の車線を減らしてトラムのレーンにしました。



・ この例では車線だったところをトラムのレーンに使い、残った車線の幅を削ってその代わりに自転車道を確保しました。また、道の真ん中に街路樹を植えて街の景観を美しくしました。

● コンセルタシオンと広報活動

Trois temps de concertation

コンセルタシオンの３つの段階

- Concertation préalable, pendant les études d 'avant-projet
  - 計画検討時の事前協議
- Enquête publique
  - 公的審査
- Information-concertation pendant les travaux
  - 工事時の広報・コンセルタシオン

（注） 日本の都市計画審議会に相当する

- 次に、コンセルタシオンと広報活動についてお話します。ストラスブールのコンセルタシオンは３つの段階を経て行われます。
- 第一段階は計画検討時の事前協議と呼ばれるものです。ここでは、計画を進めつつ、様々な意見を集めます。それにより、専門家も気づかなかった点が指摘されることがあります。

  これは非常に重要な段階です。というのは、住民は新しく変化がもたらされることへの恐怖を持つものであり、その恐怖は情報不足や説明不足に基づいているからです。第一段階では多くの時間とエネルギーと説明会を要します。

- ストラスブールでも、路線の拡張計画のときに開かれたコンセルタシオンでは、住民、自動車事業者、自転車事業者、商店経営者などさまざまな団体との意見交換、話し合いを行いました。

  この時は３回、研究会のようなものも開かれましたが、そのうちの１回はバスを運行させて行いました。中心部の商店経営者や家主などのためにバスを使って、バスの中に計画のポスターを張ったり、計画の説明係を乗せたりします。バスの中の展示を見ることで情報を得られますし、資料を配付したり、計画を説明したりもします。そしてこのバスの説明会を行った後、31回のフォーラムが行われることになりました。

- コンセルタシオンの第二段階というのはより行政的で、法で定められている公的審査という段階です。

  まず、全ての資料を１～２ヶ月間公開することが定められています。公開するところにはノートがあって、閲覧者は気づいた点や意見を書き込むことができます。そして審査委員会が住民の意見や報告書を読み、公益宣言を出せるかどうか、それぞれの意見を出します。こうした報告書に基づいて、工事を請け負う責任者が工事を実際に行うかどうか決定します。
- コンセルタシオンの第三段階は工事が始まってから後に行われる広報活動やコンセルタシオンです。工事中は住民や商店や業者に迷惑をかけます。ですから、事前にどこでどのような工事をするのか知らせることが重要です。事前に知っていればその工事期間中どのような生活をすればよいか対策を立てておけるからです。

  こうしたコンセルタシオンの間に出た意見によって、工事をする側も、住民の意見に適応して工期を変更するなど、住民の意見に多少でも応えられます。これがストラスブールのコンセルタシオンのやり方なのです。

● 最後に

- 私が本日申し上げたかったのは、バスなどの公共交通のネットワークがあるところに、さらにトラムを一路線通すということが、街の機能と公共交通の機能を見直して、街の生活を整備するためのよい機会になるということです。ありがとうございました。

5. 質疑応答（時間の関係で、会場では身障者からの質問･コメントのみ受付。）

（感想）うまんちゅ鉄道がはじまったきっかけは講演会だったんですね。電車ができたら乗りたいと思います。沖縄でも電車を走らせてほしい。

（質問）沖縄の場合、ストラスブールと違って起伏が多いが、大丈夫なのですか？
（回答）トラムの車両は力があり、坂に強いので問題はありません。ポルトガルのリスボンも起伏が多い街ですが、問題なくトラムが通っています。

（質問）日本の行政は縦割りで、福祉の街づくり条例も先に進みません。交通の審議会などがあれば福祉の街づくりを進められるのですが。フランスでは交通弱者の意見は反映されるのですか？
（回答）福祉と交通に関して言えば、フランスでは LOTI によって、全ての人の移動する権利と、全ての人が全ての建物に入る権利が認められています。実際には、例えばみんなが駅で電車に乗るということがうまくいっているとは必ずしも限りませんが。なお、コンセルタシオンでは、必ず身障者の代表の意見を聞くことになっています。

（質問）公共交通を重視することに対して、自動車会社からの圧力は無かったのですか？
（回答）自動車産業からの圧力はもちろんありました。しかし、むしろトラムが廃止された時期のほうが自動車産業の影響は大きかったといえるかもしれません。現代において、トラムを導入しようとしたときには、自動車産業だけがトラムの抵抗勢力になったわけではありません。トラムの実現を難しくしたのは自動車産業ではなく、むしろ自動車利用者でした。

6. 閉会挨拶（エッセイスト ゆたかはじめ氏）

こんばんは。今日はお招きいただきましてありがとうございます。

今から七年前、私は初めて、公の場で沖縄には路面電車が似合っている、と提唱しました。しかし、その頃はクルマをやめて路面電車を、という考え方を理解してくれる方も少なく、それどころか路面電車の話をすると袋だたきにあってしまうような状態でした。それが今日、このようなすばらしいお話を聞けるようになったのは感無量です。市長がトラムの導入を公約に掲げている那覇市は意識も高く、今日もたくさんいらしているようですね。今日の講演会を機に、沖縄本島内全体で路面電車導入への機運が高まることを期待いたします。

今日のお話の舞台となったストラスブールには、数年前にお邪魔したことがあります。都心部にはクルマがなく、芝生の軌道を走る電車を見たときに、やればできるんだなあと感じました。街を元気にするのは、クルマではありません。すべての人にやさしい街が必要なのです。

これからも、ストラスブールのようなすてきな電車を沖縄でも実現することを目指して活動していきたいと思います。メネトーさん、本日は貴重なお話しをありがとうございました。

7. アンケート調査の結果について

今回の講演会では、来場者を対象にアンケート調査を行った。ここに、その簡単な考察を記す。アンケートは来場者 230 名に配布し、131 名から回答を得られた。回収率は約 57%となった。(※なお、本項で「全体の」とは「参加者全体の」ではなく、「回答者全体の」のことである。)

参加者の居住地域

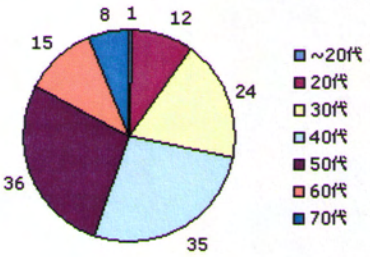
住所を記入してくださった51名のうち、 15名が沖縄市内の居住者だった。以下、那覇市(8名)、うるま市(8 名)、宜野湾市(7 名)と続いた。うるま市より北の人が少なかった反面、県南部は各地から参加者があり(与那原町、南風原町、大里村など)、県南部の人々の関心の高さが伺えた。

参加者の年齢

40 代、50 代の参加者が多く、30 代と合わせて全体の約7割を占めた(図 1)。若年層の参加が少ないのは、時間帯が遅いこと、時期がちょうど、大学の試験期間に重なっていたためと思われる。

しかし、モータリゼーションを通じて自動車の恩恵に浴してきたはずの世代の参加者が多いことは、彼らが自動車一辺倒というわけではないことを示しているのかもしれない。

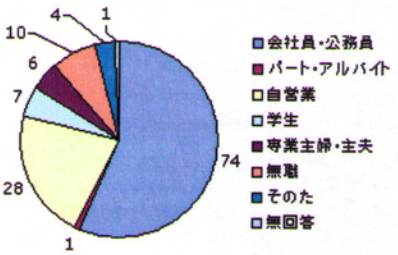
図1 参加者の年代別構成(単位:人)



参加者の職業

平日夜の開催ということで、勤務後に訪れた会社員、公務員が多くなったようだ。これは、参加者の年代別構成の傾向とも一致する。その次が、時間が比較的自由に使えると思われる無職の方だった(図 2)。前述の通り、若年層には不適切な時間設定だったかもしれない。

図2 職業別構成数(単位:人)



外出目的別の、交通手段の選択状況

全ての目的で自動車(と二輪車)の利用が大半を占めている(図 3)。バスの利用は供給量に比べて少ないのではないか。

一方、自転車の走行環境が良いとはいえない沖縄県内で、自転車利用が通勤通学をはじめとして一定数見られる点には注目したい。

図3 目的別利用状況

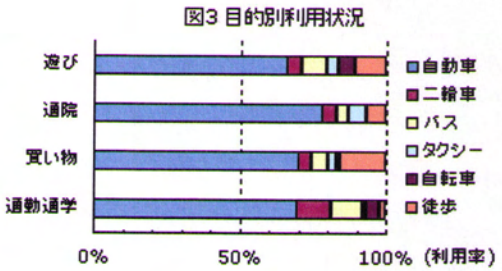


図 3 を別の角度からみたものを表 1 に示す。どの行動目的にも自動車・二輪車をまったく使わないと答えた 11 名のうちの 4 名は、70 歳代であった。

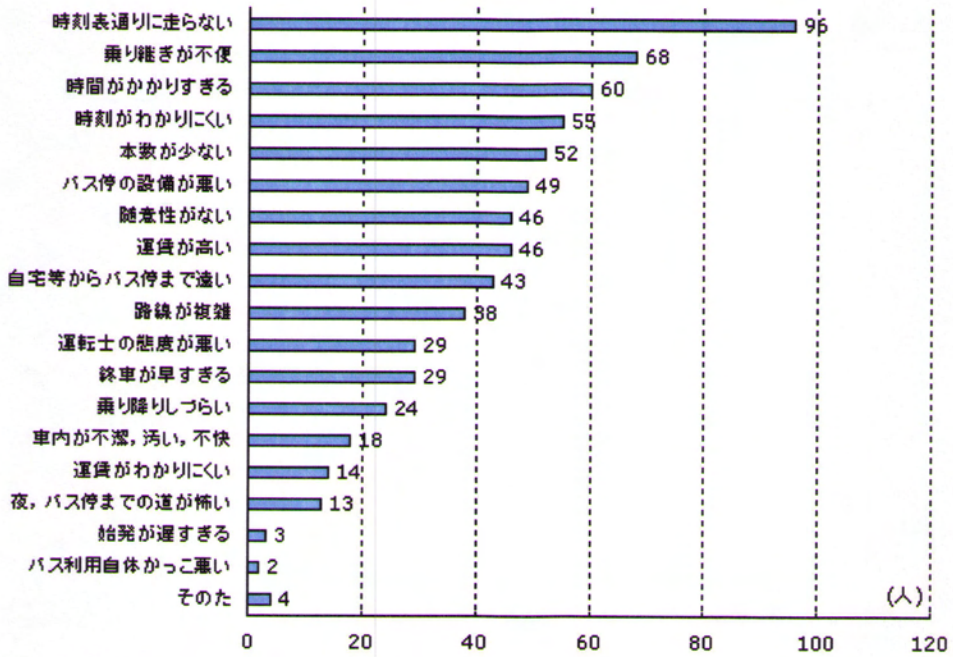
表 1 自動車・二輪車とバスの利用状況

条件	実数	構成比
どの行動目的にも、自動車・二輪車を使う人	86 名	66%
どの行動目的にも、バスをまったく使わない人	111 名	85%
少なくとも 1 つの行動目的には、バスを使う人	20 名	15%
どの行動目的にも、自動車・二輪車をまったく使わない人	11 名	8%

バスに対して抱いているイメージ (複数回答)

イメージの選択数は一人あたり約 5.4 個で、バスに対する不満の高さが伺える。内容では、定時性に対して不満を感じている人が特に多く、全体の 8 割に上ることがわかった。(図 4)

図4 人々のバス観



次に、回答者を自動車・二輪車とバスの利用頻度別に見たときの、一人当たりのイメージの平均選択個数は表 3 の通りとなった。普段バスを使わない人より使う人のほうが、不満に思うことが多い傾向にあることがわかる。これは、

表 2 イメージの選択個数

対象群	個数
どの行動目的にも、バスをまったく使わない人たち	5.2 個
少なくとも 1 つの行動目的には、バスを使う人たち	5.7 個

・ 普段バスを使わない人は、「バスが不便だから自動車を使う」のではなく、バスが不便であろうとなかろうとどうでもよく、最初から交通手段の選択肢には入っていない(興味がない)

・ 普段バスを使う人は、不便と知りつつも使い続けている(使い続けざるを得ない？)

ということを示しているものと思われる。実際、普段バスを使う人の中には、選択肢以外に運賃の支払いが面倒、回数券の購入が不便、イスが狭くて窮屈など、具体的な事例を記入してくれた人もいた。

また、いくつかのイメージに対しては、バスを利用する人、しない人とでは、それを感じている人数に差があることがわかった。このうち、差が大きいものを表 3 に示す。

表 3 バスの利用頻度によって評価が乖離した項目

イメージ項目	選択順位		両者の順位差
	a 群	b 群	
運賃が高い	2 位	9 位	7
終車が早すぎる	3 位	13 位	10
自宅や目的地からバス停まで遠い	13 位	7 位	6
随意性がない	14 位	5 位	9

a ： 前の問いで、どの行動目的にも、バスをまったく使わないとした人たち(111 名)

b ： 前の問いで、少なくとも 1 つの行動目的には、バスを使うとした人たち(20 名)

このように、バスを使う人と使わない人で異なったバス観を抱いていることから、バスを使いやすくするには、一元的な対応では難しいことが予想される。前者の人には普段抱いている実質的な不便さを解消するための施策が、後者の人にはまず、過度にマイナスに感じているイメージを解消したり、総合的に見たときのバスの利点を説いたりするような施策が必要になるだろう。

沖縄の都市再生の可否と、講演会の意義

都市再生の可能性については、大半が楽観的な見方を示す(図 5)一方、「わからない」が全体の 5 分の 1 以上に上るなど、現状を厳しいものとみている人も多い。それでも、「わからない」「無理だと思う」を選んだ人の 8 割以上が、今回の講演会自体は有意義だったと答えているほか、全体でも講演会が有意義なものにならなかったと答えた人はいなかった。

講演会は一定の成果を収めることができたといえよう。

図5 フランスのようなことは沖縄でも？(単位:人)

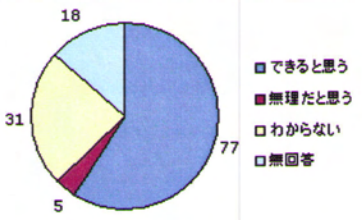
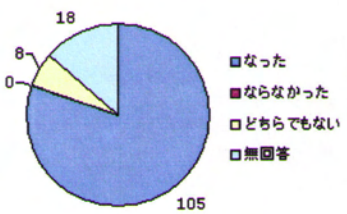


図6 講演会は有意義なものに？(単位:人)



8. 記述回答欄への記入内容

アンケートでは、講演会の中で最も興味深かった話、つまらなかった話および、そのほかの感想について、記述形式で尋ねた。それに寄せられた回答をほぼ原文のまま、内容別にまとめた。

8. 1 講演会で、よかった話

交通権

- 誰でも移動する権利があるという法律があること
- 人権に新たに加わっている交通権
- 全ての人に交通権を保障するということと、行政機関にその義務があるということ
- "全ての人に、移動できる権利がある"一特に大事な考え方だと思います。人間主義の発想だなと思いました。(経済流通のみを優先させるべきではないと思います)

まちづくりと一体の公共交通整備

- まちづくりの総合的な施策として、トラムなどの交通政策が実施されていること
- 総合的な都市計画のひとつとして公共交通を位置づけているということ
- トラム計画は、都市計画の一環であるということ
- トラムを通すということは、都市の交通政策全体、都市空間利用、都市計画を見直すということだとわかった
- トラムを通せばよいというものではなく、街全体を考える必要があるということ
- トラムの導入は都市計画の一部であり、将来の街のあり方、デザインが必要だということ
- 路面電車を通すことが、それだけで完結するのではなく、交通政策、まちづくりという総合的な施策の一側面に過ぎないということ

トラムを取り込んだ街づくり

- 都市計画と交通の関連性
- 総合的な対策を検討し、実施していること
- トラムのみ注目されがちだが、周辺整備も考慮に入れた計画がなされている
- トラムによる町の活性化
- トラムだけでなく、自治体等を巻き込んで街が(よい方向に)変わった話
- トラムを導入し、都市の機能が回復してきた状態
- 都市空間の再利用
- 路面電車導入の背景がよくわかりました



交通政策・交通の考え方

- フランスでは「交通方向付けの法律」があること
- ヨーロッパの人々の交通政策への理解
- トラムを通すことだけが目的ではなく、まち全体の交通政策をどうするのかという理念や、実際の政策過程を知ることができた
- ストラスブールでトラムの導入を考えたとき、都市

交通手段のあり方を哲学として考究したこと

- LRT を積極的に取り入れていったことと、それを可能にした政策の設定
- 交通政策と都市環境
- 路面電車との共存
- 計画が策定され、それが実現されたということ
- 都市交通計画の具体的内容
- 新しい交通規制
- トラムによる交通アクセスの改善
- 種々の交通政策の連結
- 総合的な交通網



公共交通優先の考え方

- フランスの都市でトラムが重要な役割を果たしている事実―日本の現状とあまりにも異なる
- 自動車を追いやり、トラム、自転車を優先させるのがすごいと思った
- 市の中心部に車を入れないようにしたこと
- LRT を導入すると同時に自動車の制限もする
- トラムしか街に入れない
- トラム優先の信号システム
- 車社会から公共交通へ行政が勇気を持って取り組んだこと(多分反対運動があったと思う)
- 公共交通政策の思い切った転換。街がきれい
- 徹底して車道を減らしたり、自動車を迂回させたり、信号による規制をかけたりして、車を利用しづらい環境にすることが、車利用を減らす秘訣だと感じた。またそのことにより、自転車道を作ったり、芝生や街路樹が増えることは、大きな利点だと思う

歩行者、自転車、バスとの連携と駐車対策

- 自転車を預ける場所など、設備の充実がよい！
- 自転車を大切にする
- トラムと関連したバス、自転車乗り継ぎについての話です
- トラムと歩行者の共存、自転車とトラムの連携
- トラムとバスとの連結を強めることで利便性をあげたこと(共通チケットなど)
- バスとの融合、駐車場のあり方
- トラムをつくるだけでなく関連してバスとの連携、駐車スペース、駐車料金等、一緒に考えていくことが多くある
- 切符 1 枚でバスもトラムも乗れるのは嬉しい話。駐車料金が約 350 円でトラム代込みなのは驚きだ
- トラム中心の交通政策で、駐車場問題にもきめ細やかに対策を立てていたところ
- 路上駐車を許してしまうという発想の面白さ

交通税

- 交通税による事業運営への補充について
- 交通負担金

コンセルタシオンと住民参加

- コンセルタシオンについて
- コンセルタシオンの 3 つの段階
- LRT 導入にあたり地元住民と協議を沢山したこと
- 住民との話し合いの大切さ
- 住民参加の意見交換会を十分に行う
- 住民説明会の回数の多さ
- 500 回ものコンセルタシオンを開催するエネルギ

一の持続性

- 情報公開と住民への事前説明の大切さ
- 工事をするにあたって注意する点の説明
- 市長以下400名が、電車を借り切ってチューリッヒを見学したこと

トラムの廃止、復活の歴史

- 日本と似た、トラム→自動車→トラムの流れ
- フランスでも日本と同じ時期に市電がなくなっていったとは！
- 一度廃止された市電が復活したこと
- トラムの廃止、復活の歴史

短期間で開業

- 日仏の類似性が多い中で、4年半でトラムを実現させたこと
- 4年間で実現したこと
- トラムを4年余りで導入したこと
- 短期間で、運行を開始したこと

トラムの車両について

- 低床型トラムの整備導入(環境)の事項
- 路面電車が低床で走っていること
- 乗り降りの便利な車両であること
- 電車がきれいで、日本とは非常に違う

環境問題

- 同じ人数を運ぶのに車だと道路一杯の車で、バスだと3台、トラムだと1台で済み、空気汚染もしないという点
- 同じ人数の移動のケーススタディ(自動車～バス～LRT)
- トラムによるクリーン化

AVANT-APRESの紹介方法(説明のしかた)

- 計画前後の比較が写真で見られてわかりやすい
- 改良前と改良後の写真のプレゼンテーションがわかりやすかった
- ストラスブールのまち中の工事前と後の写真
- 整備前後の事例

そのた

- フランスが日本との類似性が多いことは意外
- せまい町でも鉄道が走っているということ
- 建設による景気対策、街創り
- 人間と都市を考えたこと
- 経費のかからないトラム
- バスでもトラム同様のシステムができる
- 街を理想的な姿にするには、行政の強権が必要といえる―(フランスの事例から)―

全般的な感想

- 車社会の中で、こんな講演会ができたこと自体がとてもすばらしいことだと思う
- トラムの先進地ストラスブールからメネトー先生が来て下さったこと、すばらしいことだと思いました
- メネトーさんの話しとても良かった
- 今日このような機会をいただきましたアラン氏、望月氏に感謝いたします。またうまんちゅ鉄道(株)の皆様本当にありがとうございました。謝々



8. 2 講演会でよくなかった点

全般・内容

- 望月氏のお話が長すぎたこと
- 前座のお話が長すぎた、時間がもったいなかった
- メネトー氏の前の話、長すぎて聞こえにくかった
- 会の進行はヘタクソ
- 質問時間が欲しかった
- 休憩時間がなく、きつかった
- 歴史的内容のディテールが細かすぎて要点がつかみづらい

会場・レイアウト

- プロジェクターの文字が見えない(スクリーンが小さい)
- スクリーンがもっと大きかったら見やすかったのでは？柱がじゃまでした
- OHP が見にくかった。会場も、もう少しスクリーンが見やすいように設営してほしい



- 会場の設定が良くない気がする。前が見えないのでわかりづらい。別によい場所がなかったのならば仕方ないですが…
- 最悪の会場では？やや後ろ側の席に座ってましたが、声が聞こえない、画面が見えないので、内容が理解できなかった
- 聞こえづらく、柱が邪魔になってスクリーンが見えなかった。場内の話し声がうるさく響いていたが、途中良くなった
- 当該議題については、関心のある県民も多いと思われるので、次回も開催されるのであれば、もっと広いホールにしてもらいたい
- 会場の中がもう少し広ければよかったです
- 会場がせまく感じたので、講演会がもったいない気がした
- 会場の設定、場所等を含めもう少し工夫があったのでは
- 会場が、このような講演を行う場として適当でなかったと思います。内容がよかっただけに、少しもったいなかったです

特に音量音響

- はじめ声が小さく、話が聞きづらかった
- 最初の 1 時間はマイクが通らなかった
- 前半、音響の状況が悪かったことが残念
- 後ろで聴いていたが、声が聞こえなかったりした
- 音響が悪いこと
- マイクの音声が悪いところがあり、聞きづらい点があった

8. 3 講演会への要望

資料が欲しい

- パワーポイントを資料として配布してもらいたい
- スライドでの話は良くわからない。せめてプリントが欲しい
- 歴史 or 導入までの経緯を配布してほしい(資料で済ます)

具体的に○○が聴きたかった

- もっと、具体的に何をしたかを話して欲しかった
- 総合的な政策的な話になったので、もう少し、具体例での説明が欲しかった。(住民説明会、情報公開等)
- 交通体系のあり方(基地の町での)や、バス、自動車等のすみ分け等、もう少し詳しく話があったらと思いました
- 生活者の声がもっと聞きたかったです
- LRT導入の障害となった話があればよかった。住民説明会では主にどういうことが議論されたのか聞きたかった
- 沖縄で具体的にこうしたほうがよい、との提案が欲しかった
- 日本とヨーロッパもよいが、亜熱帯気候でも使えるトラムなどの話が出たらと思いました
- あまり専門的なことはわからないが、路面電車が通ったらこんな風になりますよ、ということをわかりやすく話をして欲しい

全般的に○○してほしかった

- 本島で、通勤や仕事、遊びにトラムなどが活用できれば本当によいことだと思うので、もう少しイメージがしやすい内容だと良いと思う。実際の生活の場面がイメージできるような…
- パネルディスカッション形式で、さまざまな立場からの意見も聞けたらなおいっそう有意義な集いになったのかなと思いました。今後の参考にしていただければ幸いです
- もっと、わかりやすく、今回の講演内容を多くの人に伝え、多くの市民を動員するべきだった

8. 4 今後沖縄で望むことなど

できたらいいな、がんばって！

- 非常に夢のある話が聞けてよかったです。自分は自転車に乗るのですが沖縄の道路はひどいと感じています。トラムが通り、自転車に乗る人が増えて自転車道が整備されれば、健康にもよいし、言うことなしです
- 環境問題が色々とあがっているが、すごく身近な乗り物からも一つ一つと改善することが出来るのにビックリ！！路面電車は熊本で乗ったことがあるので沖縄にもぜひ作り、交通をさらに改善してほしい



- ストラスブールの交通政策で実現したトラムはすばらしい。本県では超強力なリーダーシップが必要だ！！また、本県ではバス経営と観光交通との会社が最も重要で、根底からの改革が必要だ！！あきらめず、こつこつと定時交通の鉄軌道を目指してともにちばていいかな！！
- 沖縄県にモノレールができたらとの話が出たとき、難しいと思いましたが、見事に走っています。沖縄市にもきっと実現するとよいのにと思います
- 素晴らしい講演会だった。今の沖縄、これからの沖縄に最も必要なものだと改めて思い知りました
- 沖縄で走らせることができたらいいなと思います
- ぜひ沖縄にもトラムを。皆で、ガンバリましょう
- 歩いて暮らせる街づくりを目指して欲しい
- ハンディを持った人が乗ってみたいと思う電車走らせましょう
- 沖縄にも早く総ての人が乗れる交通機関ができることを願っています

- 環境の保全、市民生活の質の向上のため、トラムはぜひ必要。まず沖縄から―
- 見事な交通の構造改革が実現できたことに驚きを覚える。「うまんちゅ」に期待されること大であります。夢のような話、しかし Dreams Come True！！
- 現状の交通体系では、限界である(時間・労力の無駄)。大改革をしなければいけないと皆感じているはずだ。山はいくつもあるが、ぜひ早く試験路線の実現を望みます
- 中部病院～プラザハウス間を 1 日も早く試験開業して、県民、市民に利用してもらい、実感させるべきである！

自分も○○したい、しよう

- 県が以前、銀天街を中心とした交通センター調査をしかけて立ち消えとなった事例があり、都市計画の整合性を納得させて、行政に協力体制をとってもらうことも必要だと思った(文句じゃないよ！)。細かくでもいいから小さな集まりを多く持ったほうがよいのでは。そういった声かけも手伝います
- 車社会、沖縄を変える、画期的な案だと思う。実現できるよう、私たち市民が力を出さなければなりませんね
- 市民参加について、フランスと日本(沖縄)では、意識のあり方に大きな違いがある。市民で盛り上げることが最大のポイントと思われるが、その活動のあり方を検討したいものです
- 都市と農村、山村とのつながりを有機的なものとするために必要な交通政策を考えてみたいと思いました

うまくできるかな？こうしたらどう？

- 人口の多い場所では電車利用は多いが、少ない沖縄では効率が悪いのではないか
- 沖縄で導入するには、新たな交通規制をいかに市民が受け入れるかが重要と思う(今でもバスレーン守らないなど)。用地提供を拒む人など、総論賛成でも自分のこととなると負担を受け入れるのは…



- 運賃が高い日本で路面電車を通すことは、大きな利益があるとは思えない(何も考えずに行うと)。都市機能の分散と並行して行うことで利益が大きく上げられるのでは？
- 住民が車利用の意識を捨てられないと無理だと思う。また、現にバスとの連携が「ゆいレール」で実現していないことも理由としてあげられる
- ストラスブールは自転車と電車の割合が同じだが、自転車利用の少ない沖縄では無理か。外を歩く人が少ない。もっと若い人が興味を持って参加できないか
- 那覇市長が先の選挙公約の一つとして路面電車の計画を表明しましたが、他の市町村で交通問題を取り上げる自治体が少ないと思います
- 公共交通に対する意識の持ち方、知識等の低さが、沖縄では大きいように思う。公共交通のよさをイメージできる、刺激があるといいのでは？
- 実現するためには、県民運動(市民運動)を展開
- 時の市長、隣接行政の為政者、市民、議会、特に市会議員レベルの方々を味方にする戦略を確立すること
- 行政マンにまかせるべきでは？



たくさんの人に伝えてほしい

- 今日のような内容の講演会を各地で行い、もっと市民・県民に理解してもらいたい
- ジャーナリズム等にもっと働きかけ、沖縄県全体の問題として捉えられるよう、多くの聴衆を集めて考える必要がある
- 電車や車以外の交通機関について市民の考え方を変えないと実現は厳しいと思います。このような講演会を幅広く聞いて欲しい
- アンケートの結果をだれにでも分かりやすいシンプルな形でまとめ、広報に生かしてほしい
- もっと多くこのような講演会を持って欲しいと思います
- 時間がかかるでしょうけど、本日のような大型祭事でなくてもよいから気長に、短時間のミーティングを多数開催することがよいと思慮します

案外いけるんじゃないか？

- 住民と行政の協調で可能ではないかと思えた
- 鉄道より実現の可能性が高いような気がした
- モノレールより、コスト面においてかなり低予算でできますね！

そのた

- 日本における交通システム(車社会)は変えられるという可能性を感じ、そのことが生活の質を下げるのではなく、逆に良くできるということを身近に感じた講演会だった
- 町の活性化の度合いを計る指標や尺度に、日仏間で制度上、法律上、あるいは住民、行政の認識上の相違を感じた
- 都市部での考え方としては非常に効果的なものだと思いました
- 受講者の関心の高さ、活性化への意欲
- 琉球文化とフランス文化の違い
- 完全な車社会の沖縄で、車を制限できるかが重要だと思う
- フランスにおいては、公共交通は自治体が市民に提供する重要な公共サービスである。街と電車が良くマッチし、街並がすてきに見えた。沖縄県(沖縄市)ではどうだろうか？
- 街の活性化に大きく役に立つと思いました

(添付写真)

P24 ： フランス、ルーアンの光学式ガイドウェイバス「TEOR」

P25 ： 金沢市のコミュニティバス「ふらっとバス」

P26 ： オランダ、アムステルダムのトラム

P27 ： 東京都心、丸の内地区を無料で巡回するガスタービンバス「メトロリンク」

P28 ： フランス、ナンシーのタイヤで走るトラム「TVR」

P29 ： フランス、リヨンのトラム

P30 ： フランス、ストラスブールのトラムの停留所

Appendix. 配布したアンケート用紙

以下に、本講演会で用いたアンケートを添付する。

・ 1ページめ

2005.07.20.

来場されたみなさまへ(アンケートのお願い)

本日は，アラン・メネトー連続講演会にご来場くださり，ありがとうございます．よろしければ，以下のアンケートにご協力ください．このアンケートは，今後講演会やシンポジウムを行う際の参考とすることを目的としており，それ以外の目的では一切利用いたしません．わからないことがありましたら，お近くのうまんちゅ鉄道関係者にお声をおかけください．

1．ご本人に関する質問

1．1 おすまい

1．2 ご年齢

① 20歳未満　② 20歳代　③30歳代　④40歳代
⑤ 50歳代　⑥ 60歳代　⑦70歳代　⑧80歳以上

1．3 ご職業

① 会社員・公務員　② パート・アルバイト　③自営業　④学生
⑤ 専業主婦・主夫　⑥ 無職

1．4 下記の目的で外出するときに使う交通手段を全て，選んでください．

a：通勤・通学→ ①自動車 ②二輪車 ③バス ④タクシー ⑤自転車 ⑥徒歩
b：買い物→ ①自動車 ②二輪車 ③バス ④タクシー ⑤自転車 ⑥徒歩
c：通院→ ①自動車 ②二輪車 ③バス ④タクシー ⑤自転車 ⑥徒歩
d：遊び→ ①自動車 ②二輪車 ③バス ④タクシー ⑤自転車 ⑥徒歩

1．5 以下に，あなたがバスに対して持っているイメージ，あるいは実感していることがあれば，いくつでも選んでマルをつけて下さい．

① 運賃が高い　② 本数が少ない　③ 終バスが早すぎる　④ 始発が遅すぎる
⑤ 時刻表どおりに走らない　⑥ 所要時間がかかりすぎる
⑦ 自分が動きたい時間に動けない　⑧ 乗り継ぎが不便　⑨ 路線が複雑
⑩ 時刻がわかりにくい　⑪ 運賃がわかりにくい　⑫ 運転士の態度が悪い
⑬ バスを使うこと自体，かっこ悪い　⑭ 自宅や目的地からバス停まで遠い
⑮ 夜，バス停までの行き帰りが怖い　⑯ 乗り降りしづらい　⑰ 車内が汚くて不快
⑱ バス停がきちんとしていない(汚い，日差しが暑い，雨で濡れる など)

・　2 ページめ

2. 講演会に関する質問
本日の講演会「生活の足を支える公共交通」について伺います.

2. 1 講演会の中で，最も興味深かった話は何ですか？

2. 2 講演会の中で，つまらないと感じた話は何ですか？

2. 3 もしあなたが，今お住まいのまちの景気が悪い，さびれてしまっていると感じていらっしゃる場合，今日出てきたような交通政策をとることによってまちの賑わいを再び取り戻すことは可能だと思いますか？

① できると思う　② 無理だと思う　③ わからない

2. 4 結局，今日の講演会はあなたにとって有益なものとなりましたか？

① なった　② ならなかった　③ どちらでもない

2. 5 そのほか，講演会の感想がありましたらお書きください.

以上でアンケートは終わりです. ありがとうございます. 差し支えなければ，わたしたちうまんちゅ鉄道の活動についてご理解いただいたうえで，今後もアンケートを行ったり，ご意見を伺ったりしたいと存じますが，ご協力いただける方はお名前とご連絡先をご記入ください.

（お名前）

（電話番号）

（Eメールアドレス）

＜講演会詳細＞

アラン･メネトー連続講演会 「生活の足を支える交通政策」

ストラスブールの路面電車導入を中心に グルノーブルからリールまで

日時：2005 年 7 月 20 日(水)18 時 30 分～21 時 00 分

講演会場：沖縄こどもの国　ふれあいのフロア

総合主催：ヨーロッパカーフリーデー日本担当オフィス

沖縄主催：うまんちゅ鉄道株式会社

協力：笹川日仏財団 ほか

後援：フランス大使館経済部、経済産業省中心市街地活性化支援室、国土交通省国土交通政策研究所、全国路面電車ネットワーク

(五十音順) NHK 沖縄放送局、FM コザ、fm なは、沖縄キリスト教学院大学、オキナワグラフ、沖縄ケーブルネットワーク、沖縄県商店街振興組合連合会、沖縄商工会議所、沖縄タイムス、沖縄大学、沖縄テレビ、沖縄ふそう自動車、介護移送業ヒデ、研修医宿舎南冠寮、コザ･アクティブ･マス、コザ信用金庫、ちゃんぷるー、日本健康倶楽部沖縄支部、南北縦貫鉄道を実現する会、ラジオ沖縄、琉球新報、琉球大学長寿科学研究プロジェクト

＜問い合わせ＞

うまんちゅ鉄道株式会社

〒904-0004　沖縄県沖縄市中央 1-20-12

℡098-934-9788　http://umantu.com/

yatagai_satoru@ybb.ne.jp

