

### 3. 本音で話し合うESTモデル地域の現状と課題ーテーマ別ラウンドテーブルー

#### 3. 1. バス、鉄道との連携による環境貢献

##### (1) 発表内容

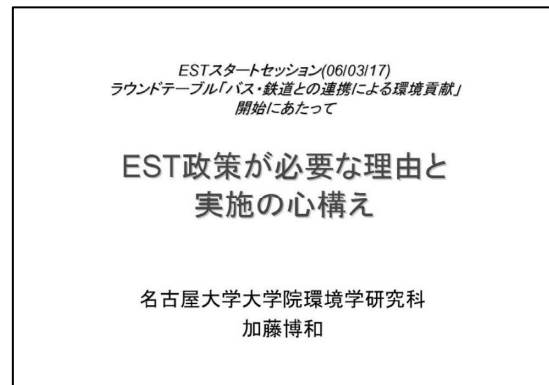
##### 1) EST 政策が必要な理由と実施の心構え

## EST 政策が必要な理由と実施の心構え

名古屋大学大学院環境学研究科助教授

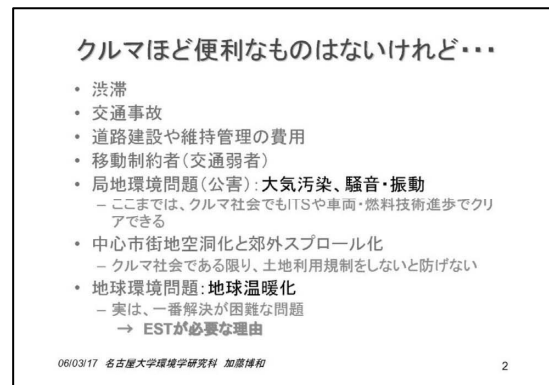
加藤 博和

私は、地球環境問題と交通の係わりについての研究をしている一方で、趣味として、路線バスをはじめとした地域公共交通をどう立て直したらいいかについていろいろと活動をしている。そういう立場で、このESTと鉄道、バスとのかかわりを考えると、課題が多いと感じている。そこでまず、ESTと公共交通活性化とがどういう関係にあるのかを、今一度考えて頂けるよう、私が考える見取り図を手短かに話したいと思う。



(スライド1)

ESTとは取ってつけであるとお考えではないだろうか？ 鉄道、バス活性化というものが先に大きな目標としてあって、「鉄道やバスは環境にも優しいからEST推進のためにいいよね」という、取ってつけの発想が結構あると思う。一方、現実問題として、東京、大阪大都市圏以外の地方都市、あるいは名古屋では、車ほど便利なものはない。鉄道、バスに乗せること自体、人を非常に苦痛にさせることであるというところがあり、公共交通活性化は容易でないし、受容もされにくい。クルマに頼っている社会というのは、渋滞、交通事故、道路の建設・維持管理費用、移動制約者、局地環境問題など、いろいろ問題になっているので、その解決の一環として公共交通を活性化させないといけないというのは、今までずっと言われてきたことである。しかしながらこれらは、クルマ社会を肯定していても、今後のITSや車両・燃料技術の進歩でクリアできるということは、自動車会社もたくさんのレポートを出して言っているし、私自身もそうだと思っている。なので言いかえると、今後、鉄道、バス活性化ということについて、その理由としてこういったものを挙げて意味はない。



(スライド2)

ではなぜ、鉄道、バス活性化を自治体、あるいは世の中で行っていかなければならないのか。一つは、これからの大きな課題として、中心市街地空洞化と郊外スプロールに対して、人口減少、経済成熟社会、少子高齢化社会の日本で、これにどうやって対応していくかという時、公共交通

というのが非常に有力なツールになるということである。ただこの場合でも、交通だけでやっていくのは難しく、土地利用規制もしないと難しい。なので街づくりと交通をどうやって連携させるか、カップリングさせるか、という話が出てくる。そしてE S Tと直接関連する地球環境問題、地球温暖化は、一番解決が難しい問題である。これがE S Tというものが必要な理由なのである。

現在、車両や燃料技術はどんどん向上して、1台当たりの車によるCO<sub>2</sub>排出量は減っている。例えば01年～03年の間はグリーン税制と省エネ法のおかげで旅客自動車のCO<sub>2</sub>排出量は減になった。ところが専門家の予測では、この減少傾向は2000年代後半に一服するという見込みになっている。というのは、これから先良い技術が出てこないからである。今までは、良い技術が次から次へと立て続けに出たので、減少させることができた。しかしこれから2010年代までは、良いネタがない。当面はエンジン改良やハイブリット車導入でしのぐしかない。一方で自動車利用はどんどん増えていく見込みになっている。現在、高齢者になるとクルマに乗れなくなるから、バスを存続させなければいけないと言われているが、実際は今クルマを使っている人たちは高齢者になってもクルマを利用する。それから、都市郊外化が止まらなければ、いくらバスを走らせても停留所にいけないので意味がない。なので都市域の郊外展開と公共交通の衰退、この相乗効果が止まらなければ、なんともならない。これは日本の自治体経営そのものである。そしてこの傾向は、自動車保有の飽和と人口減少が顕著となる2020年代まで続く。

ところが途上国では、2005～2030年でCO<sub>2</sub>の排出量は2.5倍になる。そういうことを考えると、日本は現在、京都議定書の6%減達成や、運輸部門の19%増を15%増をどうやって抑えるかで一喜一憂しているが、実は2050年には80%減をやらなければならないのである。すなわち、2010年6%は2050年80%の一里塚なのである。これは、いくら燃料電池などで頑張っても間に合わない。そのために、自動車に過度に依存しないライフスタイルやまちづくりにしていかなければいけない。そしてその時に自治体の役割、各地域での地道で気の長い取り組みが重要になってくる。これがE S Tの必要性である。その一環として、生活水準を落とすことなく鉄道、バスにどうやって人を乗せるかということもやらなければいけないということである。

E S Tの中で、使いやすい乗り合い交通とまちづくりというのは非常に重要なことである。たとえば、根本的に公共交通が貧弱だと、モビリティマネジメントをしても、公共交通が不便だったと広報することにすぎない。そういう状況を改善するためには、結局、環境にやさしく、便利に動ける新しい交通手段を作り出していかなければならない。そのためには、たくさんの人が乗り合って、環境面で効率のよい交通をいかに作り出すかということが非常に重要である。ヨーロッパ、アメリカの状況を見てもそうである。E S Tとまちづくりの主要キャストは、乗り合い交通をどうやって頑張っているものにしていくかしかありえない。それなくして小手先でやっても仕方がない。

**ポイントは**  
**「使いやすい乗合交通とまちづくり」**

- ・自由に動きたい。でもクルマを使いすぎるとダメ…  
→ MMが有効な場合も多い。ただし、根本的に公共交通が貧弱だと無意味(環境改善効果も少ない)
- 環境にやさしく、便利に動ける  
新しい交通手段をつくり出すことが必要

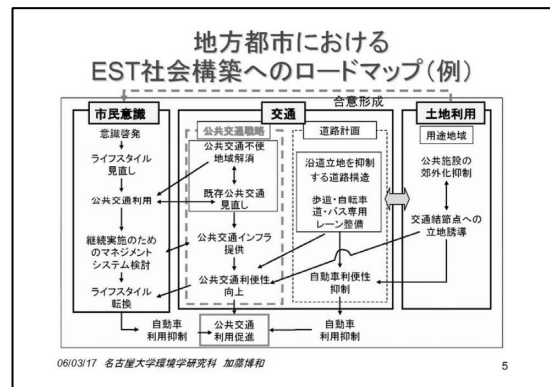
**世界の経験: 規制・誘導・啓発だけでは減らない(持続不可能)**  
**自動車依存に代わる魅力的かつ強力な選択肢が必要**  
**その主要なキャストは「乗合交通」しかありえない!**

- 乗合交通をいかに便利なものにするか  
新設もしくは既存改良(ソフト/ハード)

06/03/17 名古屋大学環境学研究所 加藤博和 4

(スライド4)

そのためには、単に公共交通だけではなくて、道路計画の部分であるとか、土地利用の部分であるとか、市民意識の部分、これは教育も含めてだが、こういうものをパッケージングしたようなEST社会構築へのロードマップ(道筋)が、2050年までの45年間にないといけない。ところが自治体の計画というのは普通10年なので、50年なんて責任持てない、となってしまう。しかし実際ESTをやっつけようとしたら、2050年80%減ということからどうやってバックキャストするか、つまり、目標を達成するために何をしていかなければいけないのかについての詳細な戦略が必要となってくる。それから、その中で色々なアクターがいる。公共交通にはバス会社がいるとか、道路計画は道路管理者がいるとか、土地利用は地主がうるさいとか、いろいろ問題がある。そういった人たちをどうやってうまく取り込んでいくかという、周到な戦略も必要となってくる。こうなってくると、もうESTにとどまらない話になってくるが、長期の目標を達成し地球温暖化をくい止めるためには、必要な取り組みである。



(スライド5)

交通と環境をめぐる現状は「Think Sectionally, Act Sectionally」、すなわち、個々の頑張りはずいのだが、自分の分野だけで考えて、自分の分野だけで動くという人ばかりである。これでは解決には向かわない。環境の分野でよく言われる「Think Globally, Act Locally」へ変えていかなければいけない。2050年をみて、その中での一歩として、たとえばバス再編をやっているのであればバス再編へ動き出すために、どういう魅力的な案を提案できるか。それを資金循環を含めてビジネスモデルにどうやって作り上げるか。そしてそのために運動、ムーブメントにどこまで昇華させるか。この3つが、皆さんが作っていかないといけないことである。これがEST戦略の取り組みそのものである。こういうことを、偶然ではなく全国で必然として起こさなければいけない。だからこのESTスタートセッションが開かれたのである。皆さんには是非、自分たちのところで今日話題に出る「ベストプラクティス」が「必然」となるためにどうしたら良いのか、そのために、「Think Globally, Act Locally」ということを具体的にどうやったら良いのかを考えて頂きながら、今日の議論にご参加頂きたいと思っている。

### 日本の交通システムが「周回遅れ」から戻るために

**現状は「Think Sectionally, Act Sectionally」**

- **Think Globally** へ: 長期的・大局的ビジョン
  - 本気で交通を変えるためには2050年を見ないとダメ
- **Act Locally** へ: 「適材適所」と「一所懸命」
  - 「現場」が動き出すために必要な3つの戦略ソリューション
    - ビジョンに合い地域に合った「魅力的な代替案」の提案
    - それを実現可能とする「ビジネスモデル」(資金循環)
    - そこにこぎつけ、地についた取組を持続させる「運動論」

→ このような流れの発現を「偶然」でなく「必然」とするためにこそESTの取り組みはある

- ...自治体の自覚・実行と国のサポート
- ...目標達成に向かった連携と協働: Backcasting

06/03/17 名古屋大学環境学研究所 加藤穂和

(スライド6)

## 三郷市のESTモデル事業

三郷市環境経済部交通対策課  
大野 練夫

三郷市の取り組みは、秋葉原とつくばを結ぶ「つくばエクスプレス(TX)」の三郷中央駅が開業すること、三郷ジャンクション付近のインターA地区、80haの区画整理地内に、約14haの大規模ショッピングセンター「ピアラシティ」がオープンすることに併せて実施したバスネットワークの再編成事業をベースに展開している。

今回は2回目の再編成になる。考え方としては、1. 三郷中央駅にどこからでも20分間で行けるように、2. ピアラシティの周りの6駅からアクセスしたい、ということ再編成のテーマとして実施した。これにより、バスターミナルは従来の三郷駅、新三郷駅、三郷市役所にこの2箇所が加わり5箇所になっている。



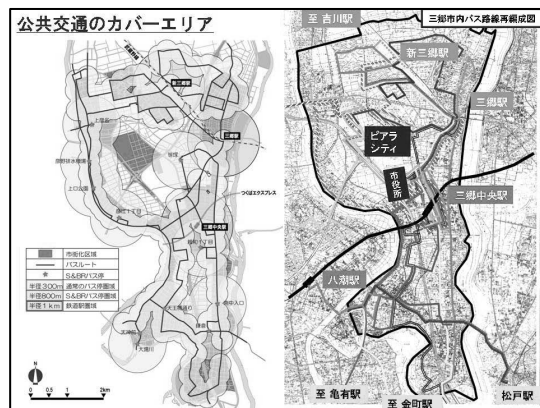
(スライド2)

H14年度に1回目のバスの再編成を行ったが、それ以前は、8路線17系統870便だったが、今回の2回目の再編成で24路線48系統2100便と大幅に多くなっている。

地域コミュニティバス運行前	8路線・17系統
ピアラシティ開店前 (平成17年5月17日まで)	17路線・32系統
ピアラシティ開店後 (平成17年5月18日から)	18路線・36系統
TX開業後 (平成17年8月24日から)	24路線・48系統

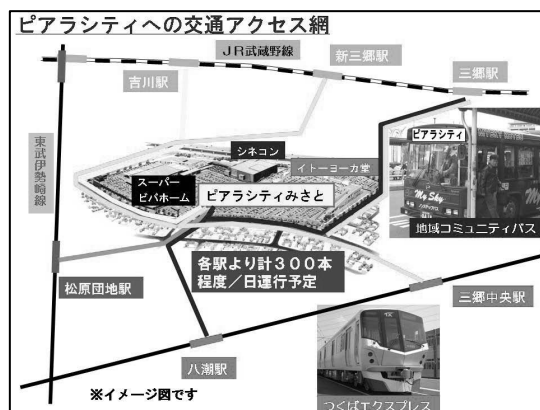
(スライド3)

左は公共交通のカバーエリアを表示している。このように、市街化区域はほぼ100%カバーされている。



(スライド4)

ピアラシティには、1日300本ほど走っている。

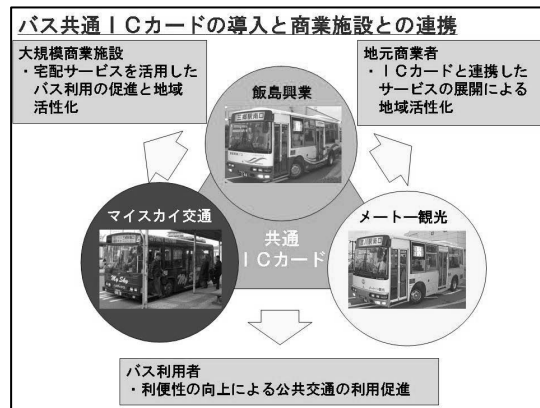


(スライド5)

これをよくネットワークするためにICカードシステムを作ろうということで、現在関東運輸局の協力で、公共交通活性化総合プログラムで委員会を立ち上げ、検討している。「パスモ」と「ピタパ」と地域限定、地域密着型の独自のICカード、この3つの中から選択することを考えている。新規参入の3社は「パスモ」に入るには金額的に難しいという部分があり、少なくともこの3社共通のものはできないかとの希望があるので、現在一生懸命行っている。

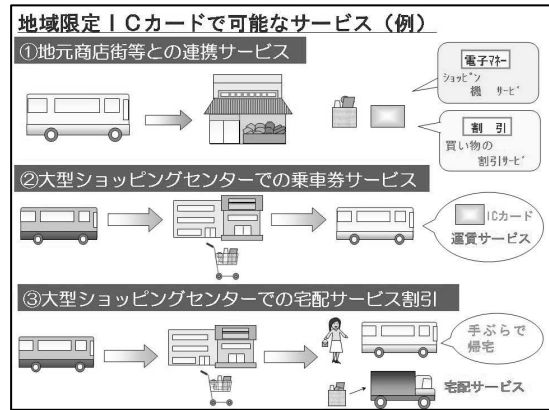


(スライド6)



(スライド7)

これができれば、ICカードで地域の商店街とのネットワーク、現在実証実験ではカードを見せれば一例ですが「ミスタードーナツ」では3割引きで買い物ができるという実験を行っている。宅配サービスとしては、「イトーヨーカドー」と「スーパービバホーム」では100円で宅配サービスをするという実験を行っている。



(スライド8)

公共交通相互情報提供システム、これは情報を伝えることで乗換え便利、公共交通に対するストレスが解消するのではないかと、活性化プログラムで調査を行っている。

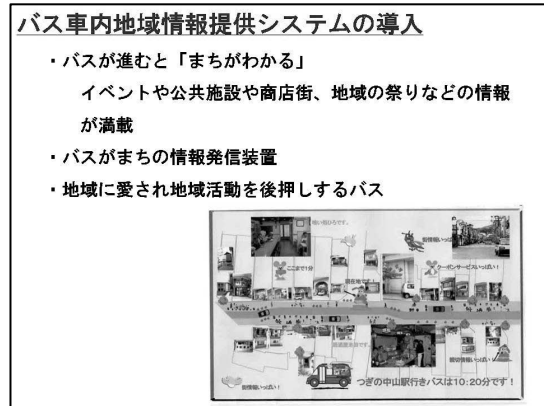
- ・電車の情報が駅広、バス、自転車駐車場で素早くキャッチ
- ・駅舎内でバス、レンタサイクルの情報が手軽にキャッチ
- ・駅前スーパーで電車、バスの情報が思わずらくらくキャッチ

このようなことが出来ないか。



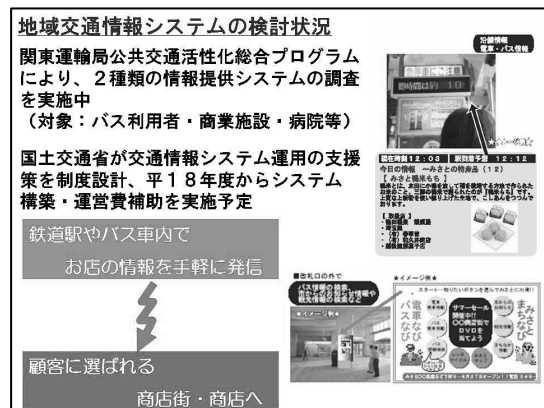
(スライド9)

バスが進むとまちがわかる、ということ、バスの中で地域の情報が入る、こういうものが本当のコミュニティバスではないかと考えている。



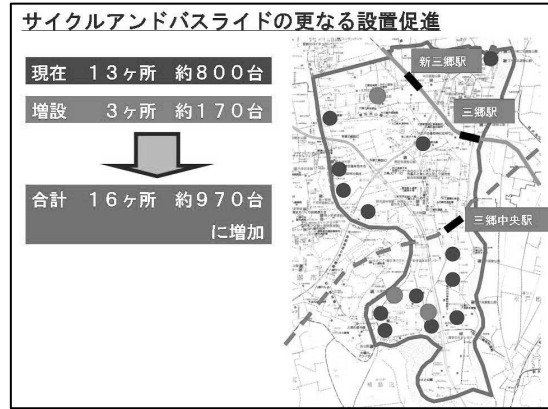
(スライド10)

このような形で現在、公共交通活性化総合プログラムを行っている。地域密着型にすることで、商店街の方も、顧客に選ばれる商店街、商店になるためのPRができてくる、と考えている。



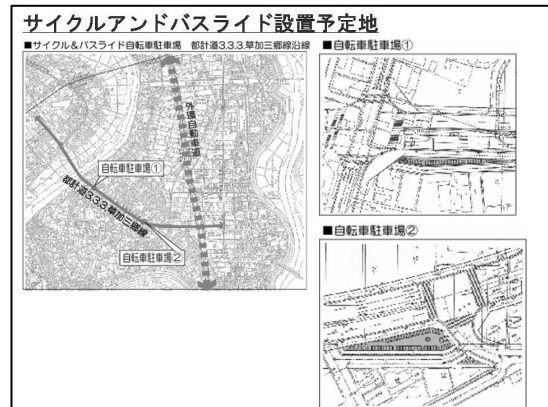
(スライド11)

ESTモデル事業の中ではサイクル&バスライドを進めており、現在13箇所約800台あるが、3箇所約170台増やし16箇所約970台にしたいと考えている。



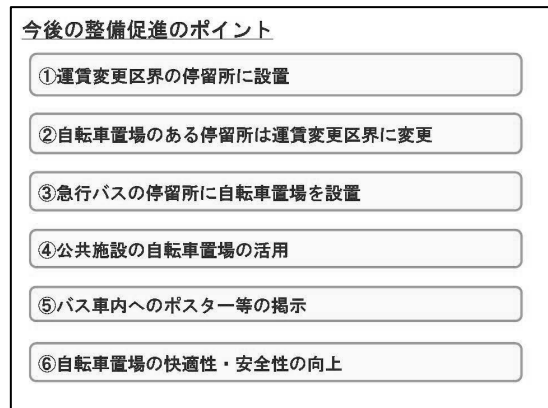
(スライド12)

来年度、県が作る都市計画道路である「草加三郷線」の2箇所の公共空地を活用し、100台強の自転車駐車が出来る予定である。さらにもう1箇所、公団の用地を使用したいと交渉中である。



(スライド13)

サイクル&バスライドの自転車置き場については、  
 ①運賃変更区界の停留所に設置  
 ②自転車置き場のある停留所は運賃変更区界に変更  
 ③急行バスの停留所に自転車置き場を設置  
 三郷のバスは、公共施設は大体3分～0分なので、  
 ④公共施設の自転車置き場の活用  
 ⑤バス車内へのポスター等の掲示をしてPR  
 ⑥自転車置き場の快適性・安全性の向上  
 が整備促進のポイントと考えている。



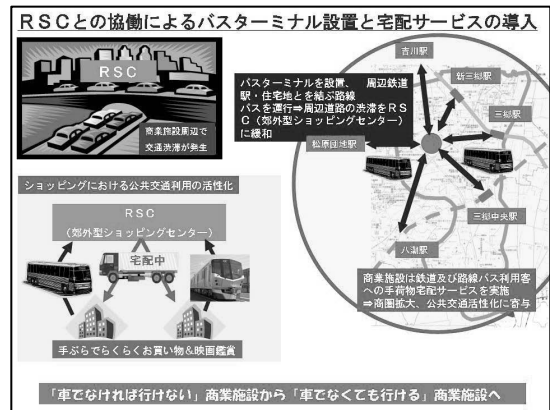
(スライド14)

この大規模商業施設、イトーヨーカドー、スーパービバホーム、シネコンがあり、3126台の駐車場がある。また、5つのバスターミナルがあるが、土地の提供・整備はイトーヨーカドー、スーパービバホームが行い、維持・管理は市が行い、バス停の環境整備、屋根やベンチの設置などはバス事業者が行うこととしている。バス路線は7路線入っている。今後はパーク&バスライド、ここからバス直行便を出すと8分程で三郷中央駅に行くので、これを利用したパーク&バスライドも出来るのではないかと考えている。



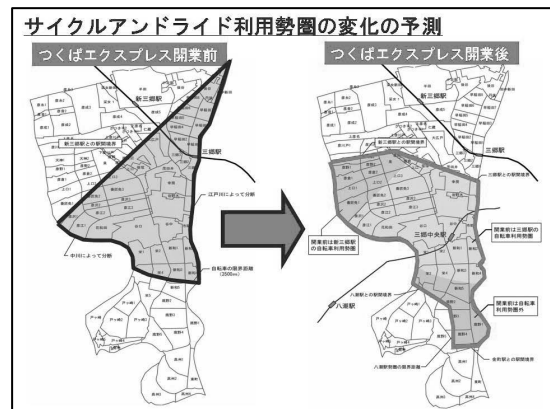
(スライド15)

主旨としては「車でなければ行けない」商業施設から「車でなくても行ける」商業施設へ”という  
 ことで、公共交通と物流交通をつなげることができれば、あえて車で行くことはないのではないか、  
 という発想からである。利用施設が現在すでに宅配を行っているが、出来ればこれをワンパッケージに  
 出来ないか、そうしたら100円割引するという  
 ことで、より都合が良くなり物流の輸送が減るのではないかと  
 いうことを視野に入れ、この2年間で共同化  
 を考えていきたい。



(スライド16)

サイクルアンドライドの利用勢圏は左図がTX  
 開業前で、太枠の中が三郷駅、その上が新三郷駅の  
 エリアであった。三郷中央駅の開業に伴い、右図の  
 ように変更となった。太枠の中が三郷中央駅のエリ  
 アである。



(スライド17)

現在3箇所、うち2箇所が公営、1箇所が首都圏  
 新都市鉄道が作った珍しい自転車駐車場である。



(スライド18)

三郷市ではバスガイドブックを作成しており、全  
 戸配布している。現在、改訂版を作成中である。



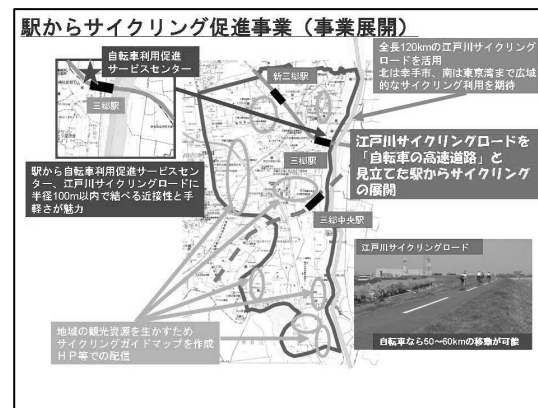
(スライド19)



駅からサイクリングという活動も行っている。市内で9箇所、江戸川サイクリングロードを使った広域的なサイクリングマップを9つ作成している。土日・祝日等サイクリングで親しんでくれる方は、通勤時も車をやめて自転車と、そのような形にならないかと、健康志向にすることが車を手放すひとつの要因にもなるのではないかと、このようなことも行っていきたいと考えている。

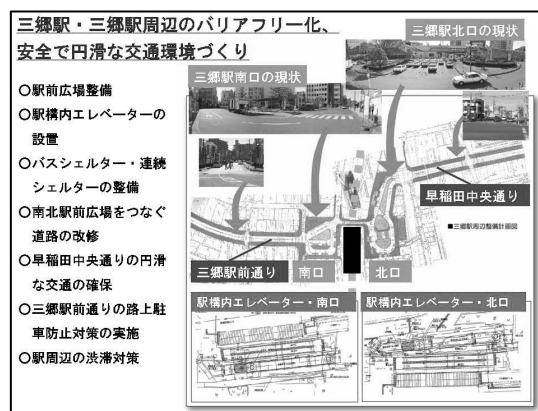


(スライド20)



(スライド21)

交通結節点等の整備も行っている。今年度は、三郷駅北口の駅前広場と北口と南口をつなぐ通路の改修を行った。これは、北側の早稲田というところの2万6千人の人口を、ここをこう通って三郷中央駅につなげるための改修である。来年度は、早稲田中央通り、ここは道路空間の再配分で車道を広げようと思っている。三郷駅前通り線には銀行がたくさんあり、朝から晩まで路上駐車が多いため、逆に車道空間を狭めようという考え方である。



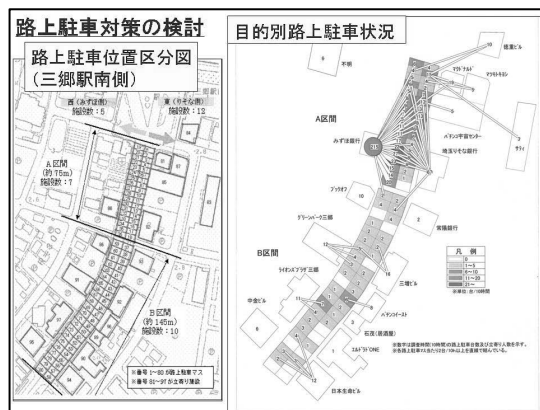
(スライド22)

三郷駅のエレベーター等の設置もこの2月に完成。



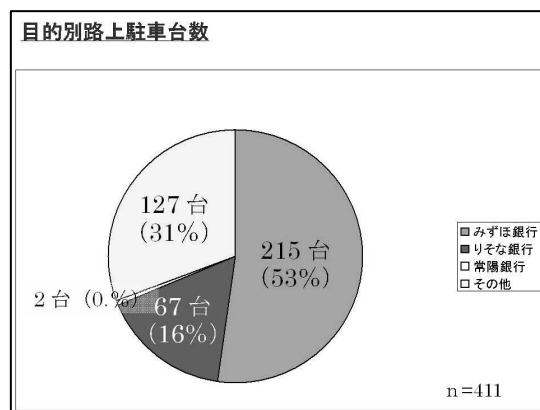
(スライド23)

三郷駅前通り線に駐車した人がどこへ行くのかを、10時間徹底的に調べた。これは三郷駅へのアクセス道路の交通円滑化と安全性の確保



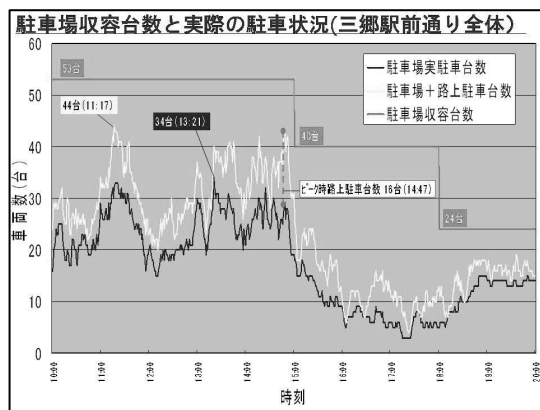
(スライド24)

その結果、みずほ銀行に53%、埼玉りそな銀行に16%であった。路上駐車を止め難くするのは市の役割であり、銀行には、たとえば、3銀行と隣の10台ほどある100円パークを使うと、適正に誘導すれば路上駐車は出ないという結果が出ているので、警備会社を使ってうまくできないかと考えている。

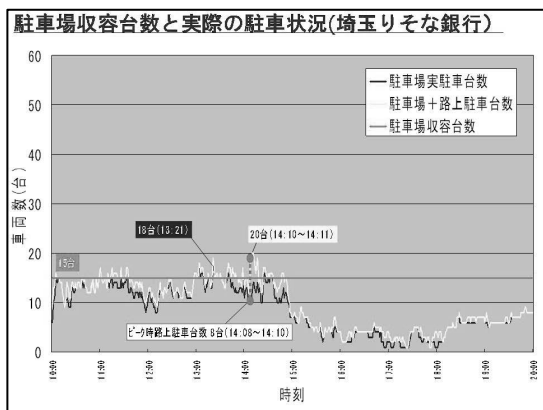


(スライド25)

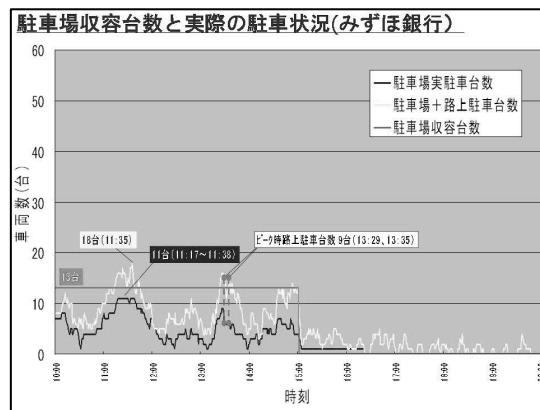
銀行1つ1つでは、駐車場収容台数を超過してしまうので、共同化すれば可能であろうと考えている。



(スライド26)

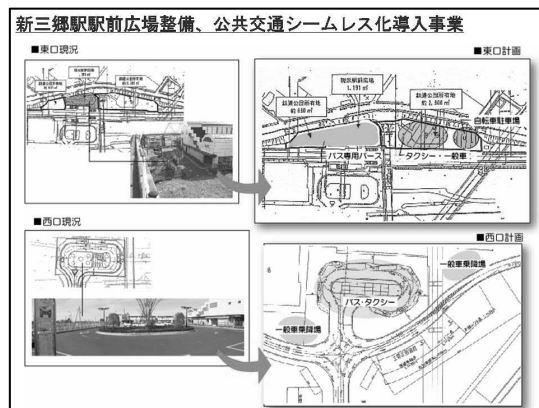


(スライド28)



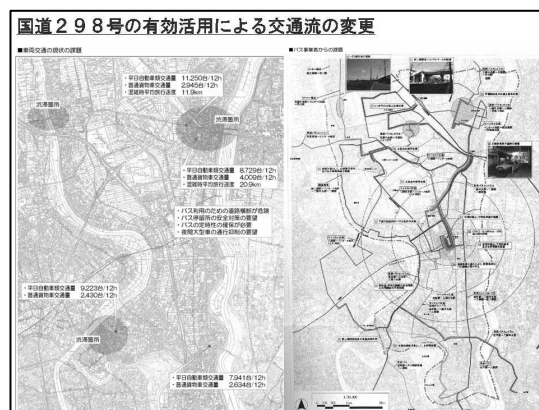
(スライド27)

新三郷駅の整備も考えていて、西口は武蔵野操車場跡地の5.1haの開発地域にあり、鉄道運輸機構が整備を行う。余剰地ができるので、一般車は駅前広場には流入を控えさせてもらい2箇所の一般車乗降場に寄りつけてもらい、駅前広場内はバスとタクシーと身障者専用と考えている。現在東口も余剰地があるので、19年度に購入し整備をしようという考え方で進んでいる。

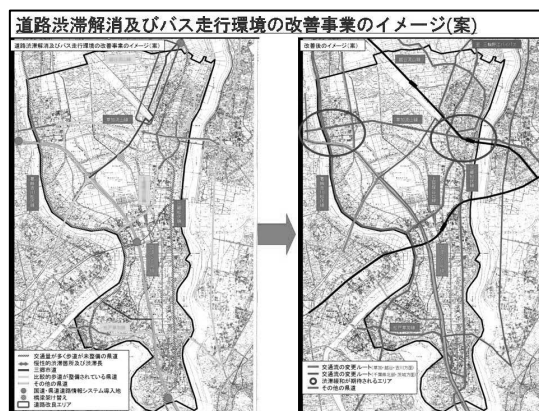


(スライド29)

国道298号は、東京首都圏の環状道路なのだが、三郷は縦断している形になっている。この道路、両方の県道は昔からあまり改良されていなく、この道路2車線なのだが、歩道がない場所もあり、にも係わらず貨物事混入率40%を超えていて非常に危険なところである。これを国道298号に吸収して、通過車両を処理できたら良いのではないか。この交通流の変更によって、利用者が安心してバス待ちができ、バスも安心して通行できる道路にすることが重要である。ほんのわずかな道路改良をすることにより、交通の分散が計れ、スムーズ化するので、こういったところも徐々に行っていきたい。



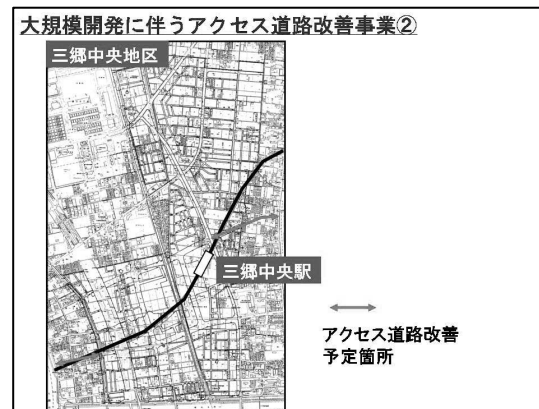
(スライド30)



(スライド31)

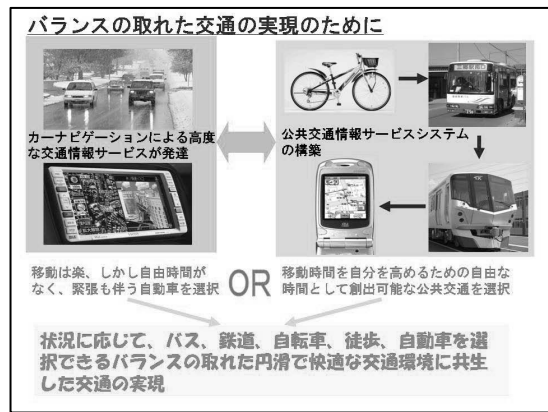


(スライド32)



(スライド33)

交通の中で、情報の一番強力なのはカーナビゲーションに間違いはない。これに対抗するようなツールを作っていくことによって、車からの公共交通など、いろんなものへ動くのではないかな。車を徹底的に始めるのではなく、選択していく。4人乗りなら車でも良いのではないかな、目的地まで直接行くのであれば良いのではないかな、など。一番最初に目指しているのは、新宿に行くのに三郷駅までは車を利用する、というような交通手段はやめて欲しい。また、市街からショッピングセンター等に行くには公共交通の方が必ず早いので、宅急便と一緒にして処理して欲しい。三郷市民が三郷の道路を通る分には許してください、という考え方でいる。



(スライド34)

三郷は、「自転車でエコなまち」「バスでエコなまち」「TX・JRでエコのまち」ということで、脱自動車を目指していく。



(スライド35)

## 環境的に持続可能な交通(EST)モデル事業 ～松山まちづくり交通計画の推進～

松山市都市整備部総合交通課  
石井 朋紀

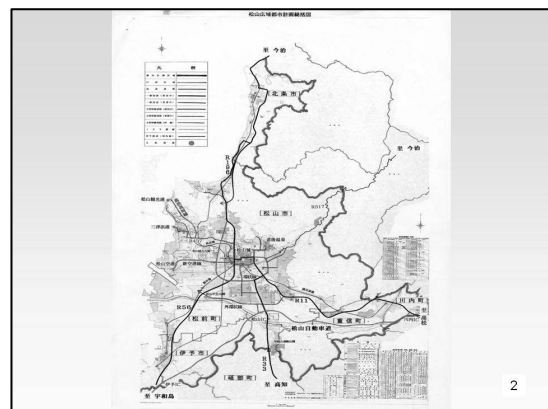
松山市の場合も、D I Dが郊外にずっと広がっている。旧来の市街地は環状線上で、中心から2キロあたりのところが人口集中地帯だった。平成 11 年頃、コンパクトな街にしたらどうかということで、都心部において「歩いて暮らせるまちづくり」という計画を策定した。これは一種のコンパクトシティの構想を取り入れたのだが、それを支える交通システムをどうしたらよいかということで、交通計画を立て、実施する時に、ちょうどEST事業の話が持ち上がり実施に至った。

環境的に持続可能な交通(EST)モデル事業  
～松山まちづくり交通計画の推進～

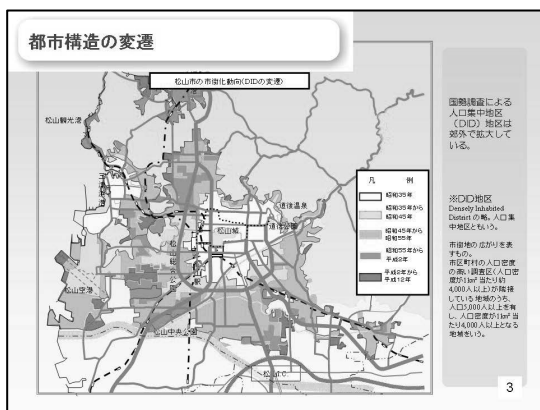
平成18年3月17日  
松山市都市整備部総合交通課

1

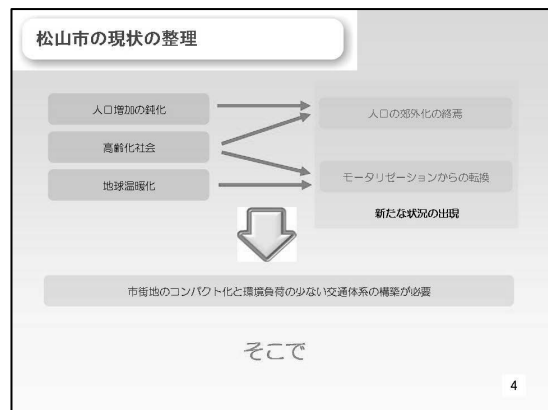
(スライド 1)



(スライド 2)

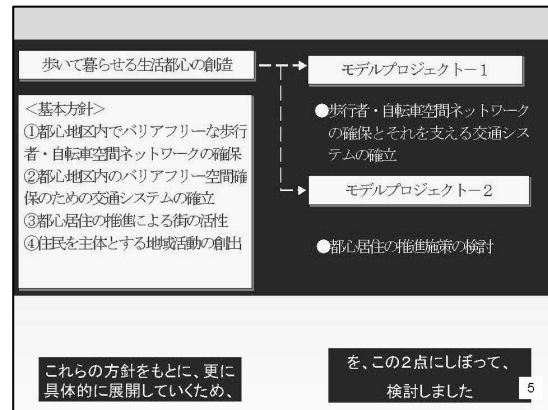


(スライド 3)

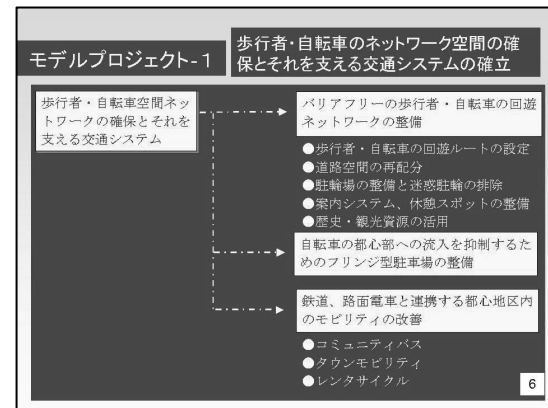


(スライド 4)

「歩いて暮らせるまちづくり」において、究極には「モデルプロジェクト2：都心居住の推進施策の検討」になるのだが、そこまでは難しいということで、「モデルプロジェクト1：歩行者・自転車空間ネットワークの確保とそれを支える交通システムの確立」を考え、その中で自転車などの公共交通、歩いてまわれるような都心のネットワークを構築しようという考えを進めてきた。

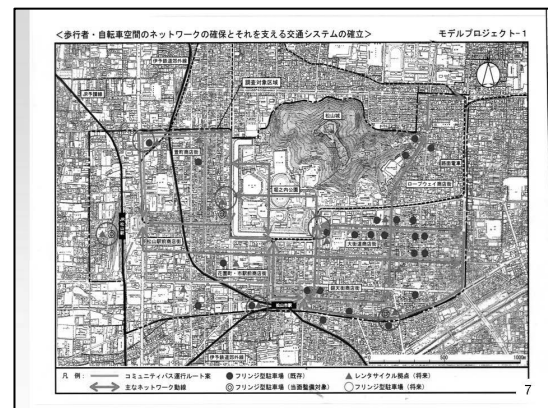


(スライド5)



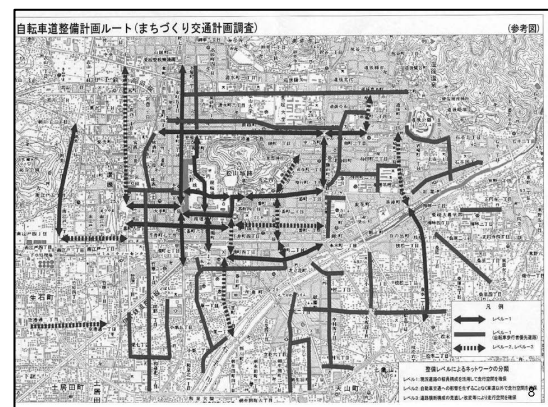
(スライド6)

松山は全国でもめずらしく路面電車（黒点線）が残っていて、それを補完する形でコミュニティバスを都心に走らせている。そして大きなネットワーク、導線（赤線）を歩いて回れる、という形の中で、車を入れないような道路の再配分をひとつひとつぶしていこうと。そしてフリッジ型の駐車場が実際ほしいところだが、その部分については既存のストックをいかした中でどうにかしようという形になっている。

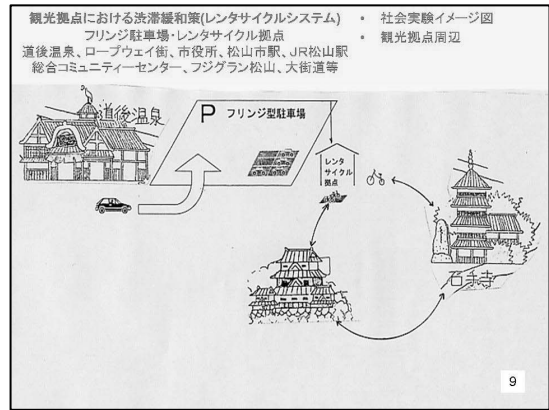


(スライド7)

自転車道をとるにはどうしたらよいかということで調査をし、既存のままでいける、さらには道路再配分して作ったらどうか、というふうにある程度のモビリティを自転車でも確保出来るとし、都心内のタウントリップの交通を自転車に持っていけないかと考えたものである。



(スライド8)



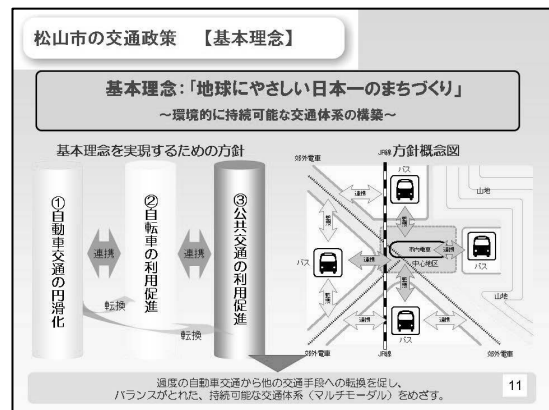
(スライド9)

歩くための「案内サイン」を整備している。



(スライド10)

中心部に入ってくる人を、車、自転車、公共交通と3つの手段があるのだが、適性に入ってきてもらうために、自動車から自転車、公共交通という利用転換を図り、右のような電車とバスの連携、さらに市内電車との連携というのをどうしたらよいかという事で計画を立てたのが、こちらの概念図である。



(スライド11)

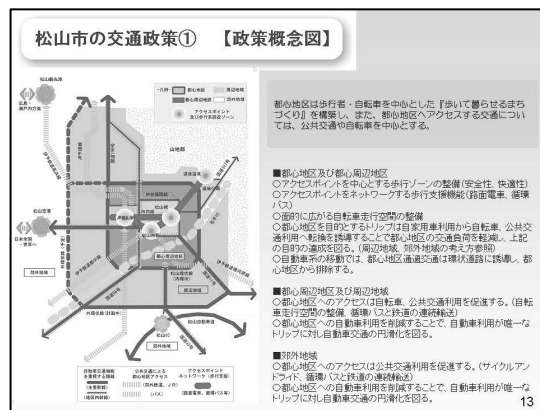
交通政策の具体的展開

基本方針	具体的施策
① 自動車交通の円滑化	<ul style="list-style-type: none"> <li>道路整備事業(松山外環状線・北条バイパス・中村島原線・北条和泉線・環状溝辺線等)</li> <li>立体交差事業(小坂交差点・天山交差点)</li> <li>連続立体交差事業(伊予鉄道高浜線・JR予讃線)</li> </ul>
② 自転車の利用促進	<ul style="list-style-type: none"> <li>自転車走行空間の整備 <ul style="list-style-type: none"> <li>道路空間再編(市役所前天山線(河原町)～番町東環線(ロープウェイ通))</li> <li>サイクルロード(富田1町1地区)</li> </ul> </li> <li>観光レンタサイクル</li> <li>自転車駐車場整備 <ul style="list-style-type: none"> <li>市営自転車整備(市営大街道自転車場・市営松山駅前自転車場)</li> <li>民間自転車場への補助(全日空ホテル・キタキョウ三番町・フラワー三越・モンキー・伊予鉄南・キタキョウ)</li> </ul> </li> </ul>
③ 公共交通の利用促進	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.バスの利便性・安全性等の向上 <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 本線乗車の検討</li> <li>(2) 生活交通バス路線の維持確保</li> <li>(3) 休業バスの確保</li> <li>(4) バス路線の再編</li> <li>(5) ICカードの導入</li> <li>(6) 乗降補助器具の導入</li> <li>(7) バスラッシュシステムの検討</li> <li>(8) ショッピングバス・観光乗客バスの拡充</li> <li>(9) 体系的な交通連携システムの構築</li> </ul> </li> <li>2.交通施設等の整備・改善 <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) サイクル・ランド・バスタードの導入検討</li> <li>(2) バイパス・ランド・バスタードの導入</li> <li>(3) バイパス・ランドバスタードの整備</li> <li>(4) 交通結節点の整備</li> </ul> </li> <li>3.交通安全に配慮したバス走行環境の改善 <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 公共乗用バス専用(PPS)の導入</li> <li>(2) バス優先レーンのカーブ優先化</li> <li>(3) 乗降設備・緊急停止の整備</li> <li>(4) 乗降口・乗降口の確保</li> </ul> </li> <li>4.バスの社会的意義の認識徹底 <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 市民向けにバスの役割の啓蒙</li> <li>(2) バス利用促進キャンペーン実施</li> <li>(3) バス乗車の啓蒙</li> </ul> </li> <li>5.公共交通の利用促進 <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 市民向けに「バスパス」</li> <li>(2) 乗降設備(バス乗降)</li> <li>(3) 乗降設備(バス乗降)</li> <li>(4) 乗降設備(バス乗降)</li> </ul> </li> </ul>

12

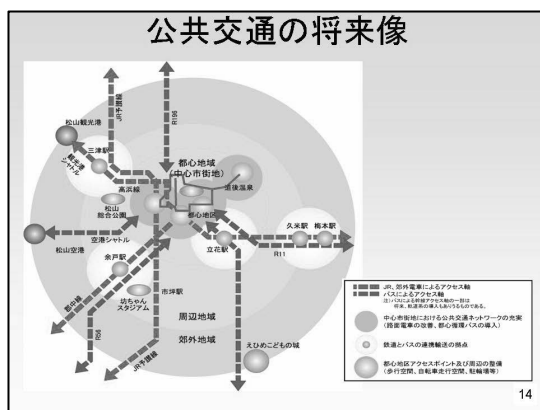
(スライド12)

当然車も利用するので、中心部に入ってる車は環状線で外へ迂回してもらう。さらに郊外にある鉄道駅から（バスの）フィーダー線を出す、ということで、

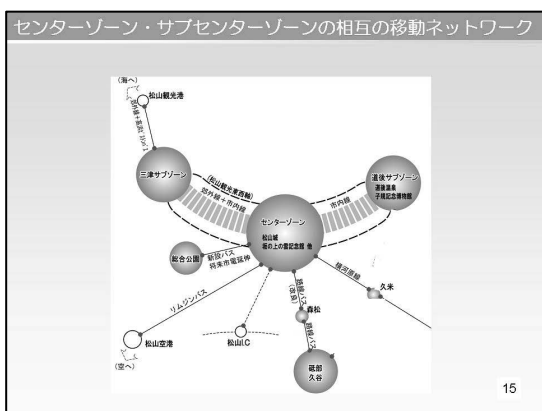


(スライド13)

赤い路線が電車の主要経路、その部分から黄色の丸の部分にフィーダーのバスを出し、補完する。そして軌道のない部分についてはバスの主要路線、バスでもたせるという全体的な構想をもっている。



(スライド14)

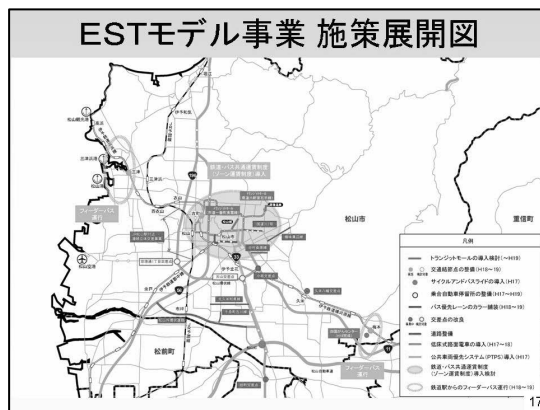


(スライド15)



(スライド16)

このようなポンチ絵を活かすには、バスと鉄道をうまく組み合わせた施策をやるということで、こちらがESTモデル事業の展開図である。



(スライド17)



### ～鉄道駅とバスとの結節、定期券の相互利用～

■鉄道駅を起点とした  
ループバス・フィーダーバスの運行状況

■1枚の定期券で  
電車・バス乗り換えOK!

市内の渋滞を避け、公共交通機関をスムーズにご利用いただけるように、「松山市駅」を起点とし、電車・バスが競合する区間を結ぶ定期券所持者に限り、電車・バス共通乗車が可能となっています。

18

(スライド18)

特に中心部においてはICカードの導入により、同一運賃制度の導入ができないか、検討を進めている。今月末に完成する郊外駅の駅前広場整備ということで電車、バスの乗り継ぎ整備、このようなことを2駅で行っている。ICカードは平成17年の8月23日から導入していて、電車、バス、タクシーで利用できる。現在7万枚突破。来年度以降はゾーン運賃の検討に入っていこうと考えている。

### 交通結節点整備

伊予鉄道三津駅・梅本駅の利用者数を約3%増加

19

(スライド19)

### ICカード

■利用イメージとメリット

- バスや路面電車の運賃箱、郊外電車の改札に設置されたICカード読み取り機にICカードあるいはIC対応携帯端末をタッチ

■ゾーン運賃制度の検討

- 都市内いくつかのゾーンに分け、乗車してから下車するまでに通過するゾーンの数で運賃を決める方式で手段・乗換回数に関係なく、1回の移動距離により運賃を計算
- ある一定時間内であれば、乗換時に新たに運賃を支払う必要がないなどのメリットが存在(乗り継ぎ割引制度の発展型)

平成17年8月23日から、電車・バス・タクシーにて利用サービス開始  
平成18年3月3日時点でICカードの発売枚数が7万枚を突破!

20

(スライド20)

松山都市圏は中心市内まで30分圏域ということで、パーク&ライドはなかなか成り立たないような交通形態にある。そこで住民から要望が多いのはサイクル&ライドである。そこでバス停、駅に駐輪場を構えようということで、道路交通法等も緩和されたことから、歩道上に駐輪場を設けたらどうかといった、サイクル&ライドに特化した交通形態をしている。

### ～サイクルアンドバスライドの導入～

- 既存主要バス路線の停車所付近に駐輪場を設けることにより、公共交通不便地域からのアクセス向上を図ると同時に、バス停付近の放物駐輪問題の解消を図ります。
- 松山インターチェンジ付近の高架下を利用した駐輪場・駐輪場の整備を進めます。

21

(スライド21)

まちなかを走っている路面電車は、来年で約30%が低床電車になる。

### ～低床式路面電車の導入～

低床式路面電車(LRT型)

低床式路面電車(LRT型)の導入数及び導入率

年度	導入数	導入率 (%)
H13	1	100
H14	2	200
H15	3	300
H16	4	400
H17	5	500
H18	6	600

平成19年度には、約30%の車両がLRT化

22

(スライド22)

ノンステップバスは、地方のバス会社としては高い導入率を示している。19年度までには44%導入。現在も40%近くあり、全国でも5本指にはいるほどの低床バスの導入率を誇っている。バスロケーションシステムは現在94基設置しているが、来年度までにはさらに20基増設予定である。

～ノンステップバス・バスロケーションシステム導入～



平成19年度までに、約44%導入


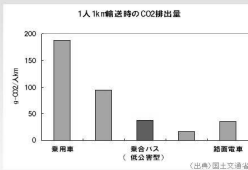
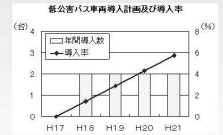
平成19年度までに、20基増設

23

(スライド23)

低公害バスは現在まだ導入していないが、来年度以降2台ずつ、CNGバス、またはハイブリットバスのどちらかを導入予定。

～低公害バスの導入～

1人の導入で、路線バスのCO2排出量を約0.5%削減


平成19年度には、路線バスのCO2排出量を約2%削減

24

(スライド24)

PTPSは4月1日から本格導入ということで、現在試験運行中である。5.7キロ間導入予定。

～公共車両優先システム(PTPS)の導入～



導入されれば...

森松停留所から大街道停留所までの所要時間を、約5分短縮

これにより...

路線バスのCO2排出量を、約10%(年間約30t)削減  
路線バスのNOx排出量を、約5%(年間約70kg)削減

25

(スライド25)

啓発活動はいろいろしているが、モビリティマネジメントについても、住民参加型や学習教育型や、また従来型のCMもしている。

～公共交通利用促進啓発事業～

- 公共交通の利用促進にあたっては、行政やバス事業者が施策を実施するだけでなく、市民の自転車から公共交通利用への自発的な行動変化を促す必要があります。
- 環境教育を通じて自動車利用の削減点を認識してもらったり、バス利用モニター実験やノーマイカーカットを通じて実際にバスを利用してもらい、バスの良さを体験してもらうことにより、公共交通の利用促進に結びつけます。

児童・生徒を対象とした環境教育

総合的な学習の時間において、「交通」と「環境」の問題を取りあげることで、低年齢時から公共交通に興味を持ってもらう。

他にも...

「バスの日」(9月20日)と連携したイベントの実施やラッピングバスの運行等



教室での授業風景

体験学習の状況

市内を走行するラッピングバス

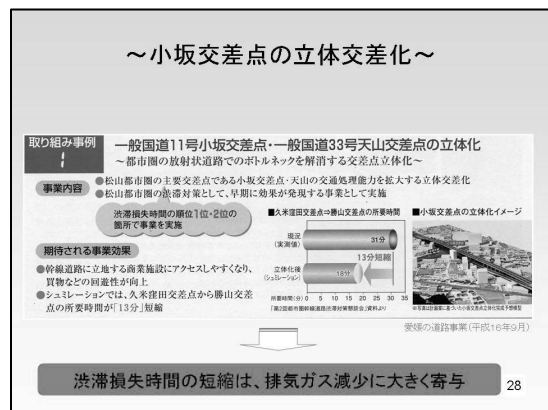
26

(スライド26)

関連事業としては、国土交通省の方で、環状線と放射線道路の交差点の立体化や第2の環状線の整備も進んでいる。たとえば立体化により、31分が18分になるなど。

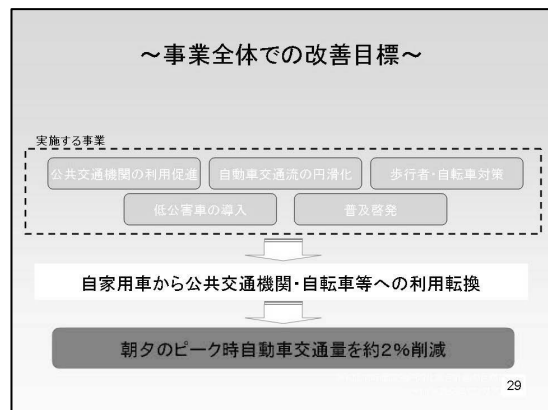


(スライド27)



(スライド28)

以上のようなことを行い、朝夕のピーク時の自動車交通量を2%削減しようと頑張っている。



(スライド29)

## (2) 質疑内容

---

広島市

三郷市のつくばエクスプレス開業による路線再編について、事業者の路線調整をどのように進めたのか。また、市がどのようにかかわったのか。

三郷市

平成17年度の再編の前に一度平成14年度にも行っている。その時は、東武バス、京成バスが市内バス路線のかなりの部分を占めていた。再編の視点として「既存バスをどのように活用していくか」というものからはじめ、既設路線の改善でカバーできていないところに新路線を開設するという流れで進めた。既存事業者に再編について伺ったところ、自社で展開できないところについては、新規参入もやむをえないとの回答をいただいた。

三郷市では、コミュニティバスについて7つの疑問というものを持っており、いわゆるコミュニティバスではバスサービスを完全にカバーできないと考えている。そこで、貸切事業者等に声を掛けたところ3社が手を挙げ、京成バスの子会社の参入とあわせて6社によるバス網構築となった。

平成17年度では、14年度再編をベースに、新たな課題である三郷中央駅と大規模ショッピングセンターへの対応を図った。公共交通活性化総合プログラムにおいて、各バス事業者にバス網を描かせたところ、2箇所だけ競合が発生し、その部分で市が調整を図っている。

現在の乗車人員については、ピアラシティ路線は予想外に多いが、三郷中央駅に乗り入れる路線は予想より乗っていない状況にある。

つくばエクスプレス利用者に調査を行ったところ、通勤時間について1時間以内の人が15%から60%以上まで達しているほか、茨城県からも時間短縮がみられている。これらの点を考慮すると、バス交通と広域交通との連携も重要な課題であり、今後モビリティ・マネジメント等についても検討できるのではないかと考えている。

広島市

松山市のICカード導入について、広島市域でも16年度から中国運輸局が主導で検討しているが、収益性や導入時期等から慎重な意見が多い状況にある。事業収益性や今後の見通し、また活用方策についてはいかがか。

松山市

導入には数億円程度かかっている。収益性については運賃1割引を実施しているので厳しいと思う。また、手数料が安いことも影響していると思う。

導入事業者である伊予鉄道では、交通以外の事業との提携といった活用策についても検討している。

秦野市

松山市の「坂の上の雲計画」に関して、ESTモデル事業との整合性はどのように図っているのか。

松山市	<p>市内全体を博物館のように見立てた計画であるが、もう一つの狙いとして「住民参加」がある。たとえば、道後地区では滞在時間を延ばすようにしたり、中心地区では歩いて回れる環境整備、港地区では史跡を回遊できるようにするものである。これらの観光ゾーン間を公共交通で結ぼうという点で考えている。</p>
秦野市	<p>三郷市のバスについて、需給調整後の赤字補填は行っているのか。</p>
三郷市	<p>新規参入においては補填無しの条件で募っている。しかし、調査結果として「ある一定本数以上運行しなければ乗らない」ということが分かった。そこで、TDM実証実験で運行をしたことがある。</p> <p>実施してよかったこととして、「乗らなければなくなる」という市民の危機感を持つようになったことである。</p> <p>全体のネットワークのどこかがかけてもネットワークとして成立しないと考えている。市民が危機感を持ち動いているところに市として出せるかということになると思う。</p> <p>ただし、車両については、事業者が購入している。現在、ノンステップバスの導入率が62%に達している。</p>
加藤助教授	<p>三郷市の取り組みは、全国の大半の自治体では不可能であることは前提として理解しておく必要がある。しかし、事例としてほとんどないから、うちの自治体ではできない、という単純な思い込みはして欲しくない。三郷の取り組みを参考に、自分のまちではどのようにやっていくのか、という視点が重要である。</p> <p>反例としてコミュニティバスはやりやすい施策であったが、実は適材適所ではなかったということが問題点としてある。</p>
埼玉県	<p>EST事業を実施するにあたって、事業所へ通勤している人に対する呼びかけ等は行ったのか。</p>
三郷市	<p>市役所職員が借りている民間駐車場ではバス路線を再編するまで駐車場が足りなかったが、現在では足りている。これは、市職員がバス通勤へ転換したことによるものである。転換を促進するために、メールで時刻表を配信するなどは行った。</p> <p>ピアシティについてもバス路線を入れたいということで、原則車通勤をなくすよう検討している。そこで、来年度はモビリティ・マネジメントの対象として考えている。</p> <p>また、ピアシティ南側に整備される物流施設では600人の従業員が予定されているが、それについてもバス輸送の対象としたい。ただし、市としては、操車場跡地や区画整理事業によって新たな事業所ができ、通勤用バスが駅に乗</p>

り入れた場合にはあふれる可能性が高いために、駅への乗り入れは原則できないことにしている。

松本市

松山市でもモビリティ・マネジメントを行うときに、企業、学校教育、住民参加の3点を重点に置いた。企業へのモビリティ・マネジメントについては、環状線の立体化工事にあわせて300人の転換を目指しPRしたが、結果としては大きな企業がななくうまくいっていない。また、公共交通代がもたないとの意見も出ている。

加藤助教授

郊外の事業所へのバス路線が対応できていないことが課題としてある。これではモビリティ・マネジメントどころではない事業所のスケジュールや従業員の行動をよく分析し、新しい公共交通を導入したり、環境にやさしい通勤方法を見いだしたりすることが必要である。

商業施設の活用については、バスターミナルとすることなど、いろいろな取り組みが考えられる。新しいバス路線への転換を促進することによって、従業員用駐車場を利用者用駐車場に変えるなど、新たなビジネスモデルとして展開することはよいのではないか。

名鉄

商業施設について、出店が決まった以降、出店事業者とバス事業者との間で調整を行ったり、スケジュール的に何か問題があったりしたか。

三郷市

ピアラシティのヨーカドーやその他の店舗、また市の開発部局でも、来街者の手段として自動車が当たり前と思っていた。しかし、交通部局としては自動車集中による問題をどのように対応するかが課題であり、バス事業者に協力を要請し、開発部局を通じて出店事業者と調整した経緯がある。

その交渉の中で、店舗側は駐車場内の交通処理のために信号を設置して欲しいとの要請があったが、そのためには道路としなければならなかった。そこで、交通法上の道路として整備し信号を設置するかわりに、バスも入れるようにした。

今後は、出店事業者側の協力を得てパーク&バスライドを行いたいと考えている。バスを今後活用していくためにも、例えば定期券の団体割引ということができるか、など制度的なものも含めた検討が必要となる。