名古屋大学大学院環境学研究科附属
交通・都市国際研究センター
SUSTRAC

中部ＥＳＴ創発セミナー
～「かしこい交通社会」の実現を目指して～
（13/10/23）

「かしこい公共交通整備・活用」が「かしこい交通社会」を支える

名古屋大学大学院環境学研究科准教授
加藤 博和
kato@genv.nagoya-u.ac.jp
http://orient.genv.nagoya-u.ac.jp/kato/Jkato.htm

21世紀後半、「旅客交通」はあるか？

- ITが交通に取って代わる？
  - 自分が移動しなくてもたいていのことはできる（いや、移動しない方ができる？）
- 若年層は「ニュータイプ」？
  - ケータイもネットも生まれつき身近にある
  - 物理的に動くことに付加価値を見いだせない？
  - クルマを持たなくなっている（所得が少ないため持てない）
  - いなかでクルマに頼った生活よりも、都会でクルマに頼らない生活の方がよい？
- 低炭素化の要請に対応できるか？
  - コミュニケーションだけなら、移動より通信の方がライフサイクルでも低CO_2（パソコンや通信線を考慮しても）
  - 物の運搬を伴う場合には、旅客と物流のどちらが効率的かによる（買物は物流の末端）

旅客交通は「リアルな地域」を魅力的にする方法の1つ

交通ができなくても・・・

- モノが来てくれればいい？（通販、移動販売車など）
- ITを使えばいい？（SOHO、テレビ会議、チャットなど）

「動かなくても済む」はいいとして「動けない」でいいか？

「動いて楽しい」「着いても楽しい」（リア充）を目指す必要

- **動いて楽しい**：**交通手段自体に魅力がある**
- **着いても楽しい**：**行きたいところに行ける**

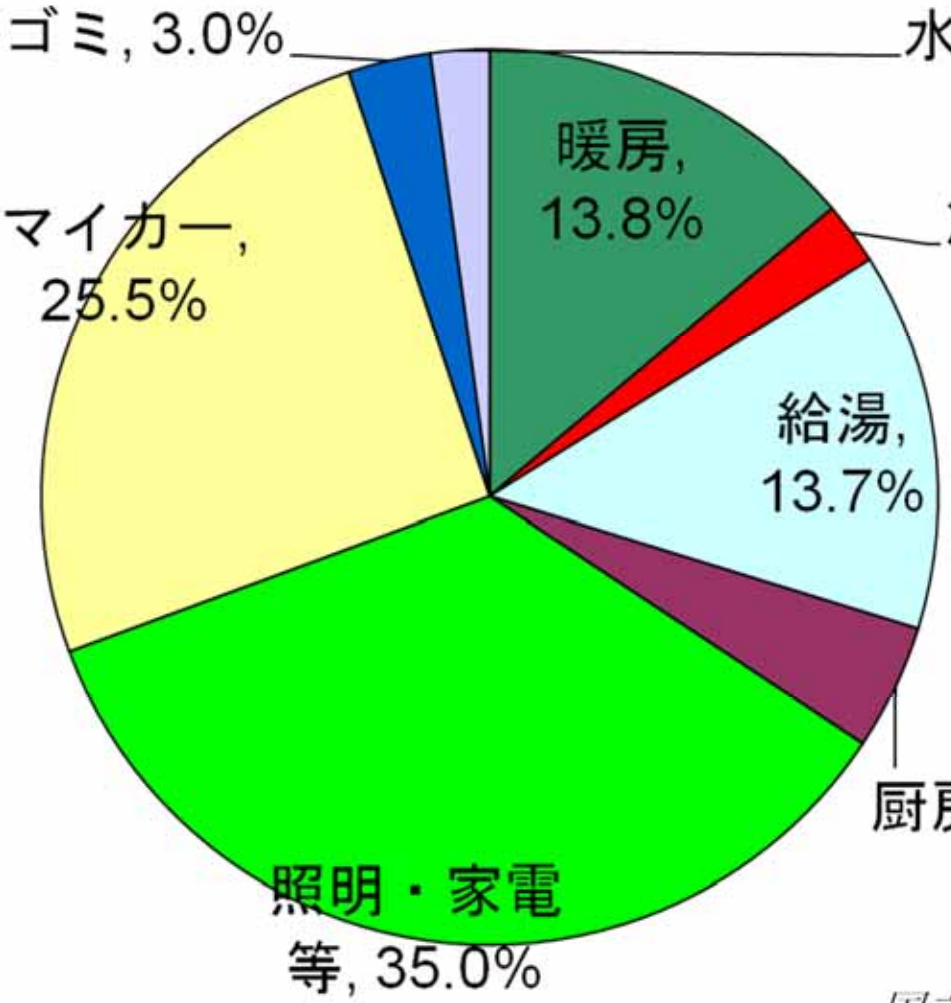
エネルギー・費用・環境負荷をなるべく出さず実現する必要

21世紀、都市と交通は低炭素でないと生き残れない

- 今のままGHG排出量が推移すると、2100年には全球平均気温が4°C程度上昇と予想。
- 気候変動による人類・生態系への悪影響を顕在化させないためには、全球平均気温上昇2°C以内が必要。
- そのためには、2050年の世界GHG排出量を1990年の半減以下にする必要。
- 途上国の排出増を勘案すると、日本は2050年80%減が必要。
- 次第に、GHG排出ができない（させてもらえない）世の中に。
  （排出規制・割当、炭素税などで、GHGがコスト要因になる）
- GHGをたくさん出さざるを得ない都市・地域は生き残れない。
- 現実は、大半の地域で交通は化石燃料（自動車）に極端に依存。脱却には長い時間と多額の費用がかかる。

→「EST (Environmentally Sustainable Transport)」
・・・低炭素で快適な交通と、それが支える都市・地域

日本の家庭からのCO_2排出量の内訳
（2011年度）



世帯当たりCO_2**排出量**
5.06[t-CO_2]

クールビズ促進より
クルマビズ抑制

国立環境研究所公表データ

交通からのCO_2を減らす方法

1. エコドライブ
2. 燃費のいいクルマに置き換える
3. 低炭素な交通手段に転換する
4. 余計な移動をやめる

「クルマがよくなればOK」ではない

- 当面はハイブリッド車・クリーンディーゼル車が有効（プラグインハイブリッド車は深夜電力　原子力から再生可能エネルギーへ）
- 将来はディーゼルハイブリッド車、燃料電池車、そして低炭素電力を利用した電気自動車も普及

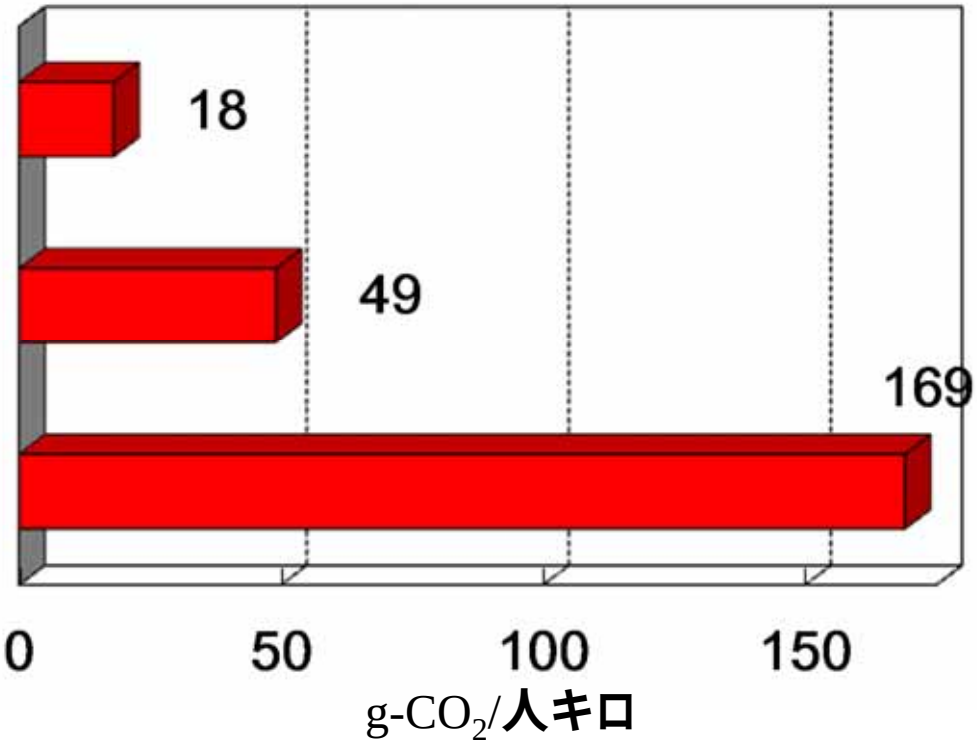
  ITSは普及促進に有用（道路・駐車場での優先、課金など）
- 自動車技術改善で2050年走行キロあたりCO_2排出量は現在の1/3程度に削減
- 人口は減少するが、何も交通対策・土地利用がなければ1人あたりクルマ利用は増えるので、排出量は70%減程度と見込まれる

→　80%減まで到達するためには、70%減の段階からさらに33%（=100-(100-80)/(100-70)）削減が必要
EST実現のためには「クルマへの過度の依存」からの脱却も不可避。そしてそれには時間がかかる

自動車と乗合交通で「地球へのやさしさ」はどれくらい違うか？

車両走行に伴う人キロあたりCO_2排出量
(2010年、全国平均)

国土交通省資料



自動車より乗合交通の方がCO_2が少ないのは当然
乗り換えるだけで大きく減らせる
しかし、転換してもらうために本数や路線を増やすと逆効果の場合も(建設時排出卓越、ガラガラ)　→　たくさん乗り合う工夫が重要

車両効率の向上が重要

-「適材適所」・・・EST実現の基本中の基本-

- **乗り合わせる**
  - 乗車率の高い大量輸送（幹線公共交通）が効率的
  - ガラガラのコミバス・路線バスはむしろ悪い
    ※幹線・支線システムも検討に値する
  - クルマは相乗り・P&Rを奨励（1人・短距離なら自転車へ）

- **空車・迂回を減らす**
  - 自家用車送迎は最悪（他の用事のついでならまだよい）
  - 回送・迂回の多いデマンド交通も悪い（空車タクシー車両活用も視野に）

- **渋滞をなくす**
  - 燃費・エネルギー消費原単位が悪化する（ハイブリッド車である程度カバーできるが）

世界では交通まちづくりへの取り組みが熱い！

過度の自動車依存からの脱却を図る
魅力的な交通体系再編とそれに合わせたまちづくりを「政策」として強力に推進
＜基本は「今あるものを生かす」こと＞

日本では富山が先行

きっかけ：既存の「どうしようもなかった」鉄道線をLRT(Light Rail Transit)化（富山ライトレール）

→　冴えなかった路線が、
まちの軸として誇れる存在に

→　コンパクトシティへ展開

都市の低炭素化の促進に関する法律（低炭素まちづくり法）12/08/29成立

● 低炭素まちづくり計画の策定（市町村）

※ 協議・調整を行う低炭素まちづくり協議会（地方公共団体、民間事業者等）を設置可能

都市機能の集約化

○病院・福祉施設、共同住宅等の集約整備
　⇨民間事業の認定制度の創設
○民間等による集約駐車施設の整備
　⇨建築物の新築等時の駐車施設附置義務の特例
○歩いて暮らせるまちづくり
　（歩道・自転車道の整備、バリアフリー化等）

公共交通機関の利用促進等

○バス路線やＬＲＴ等の整備、共同輸配送の実施
　⇨バス・鉄道等の各事業法の手続特例
○自動車に関するＣＯ２の排出抑制

建築物の低炭素化

○民間等の先導的な低炭素建築物・住宅の整備

緑・エネルギーの面的管理・利用の促進

○ＮＰＯ等による緑地の保全及び緑化の推進
　⇨樹林地等に係る管理協定制度の拡充
○未利用下水熱の活用　⇨民間の下水の取水許可特例
○都市公園・港湾隣接地域での太陽光発電、蓄電池等の設置
　⇨占用許可の特例

環境モデル都市「ハイブリッドシティ・とよた」

ハイブリッド・シティ
環境モデル都市 とよた

交通

- かしこくクルマと道路を使うエコカーライフの実現
- 人と環境にやさしい公共交通の整備

産業

- 豊田市環境経営ネットワークの構築による環境経営普及
- サスティナブル・プラントへの移行推進

森林

- 間伐の強力実施によるCO_2吸収量最大化
- 地域材の利用推進
- 市民啓発活動及び森林環境教育の実施

ハイブリッド

【CO_2削減目標】
2030年　必達30%、チャレンジ50%
2050年　必達50%、チャレンジ70%

民生

- 太陽光発電システムの普及促進
- 照明・家電製品・建築物の省エネ化
- 見える化による環境知識や関心の向上
- 地域住民等との連携体制

都心

- 低炭素社会モデル地区の整備
- 「人」と「緑」の都心づくり

「魅力あふれる環境交通モデルの構築」

- プラグインハイブリッド車（PHV）・電気自動車（EV）普及
  - 市の公用車へのPHV導入
  - 市民・法人向けの購入補助
- 充電施設の増加
  - 公共施設・民間商業施設への設置
  - 施設設置への補助
- 利便性の高い公共交通ネットワークの構築
  - 基幹バス（おいでんバス）14路線、地域バス16地域の運行
  - ハイブリッドバス・燃料電池バスの導入
- パークアンドライド駐車場
  - 5箇所整備（八草・保見・貝津・四郷・末野原）

「かしこい」公共交通を考える

1. なぜ公共交通が衰退してきたのか？

2. なぜ公共交通が必要なのか？　～ESTに関連して～(既に説明)

3. どのようにすれば公共交通を立て直せるか？

4. 公共交通が活躍できる「かしこい交通社会」の姿とは？

バス・鉄道転落のスパイラル

不便
↓
利用が減る
↓
採算悪化
↓
より不便に
↓
より利用が減る
↓
⋮

しかし、本当に不便なのか？

「不便」の正体

- 本当に不便な場合も多い
- しかし、それほど不便でないのに、単に知られていないだけ、ということもある
- いつでも、どこへでも行ける自家用車と違い、公共交通は特定の時間・行先にしか利用できない
- しかし、場合によっては自家用車と遜色ない場合もあるのに、それが認識されていない
- あるいは、たまに使いたい、環境のために使いたいと思っても、使い方が分からないという人もいる

→ 「使い方が分かるようにする」ことが重要

(某バス会社社長：路線バスは「不便」でなく「不安」)

知りたいのは「ここはどこか？」
ではなく「どこに行けるか？」でしょ

宝の持ち腐れとは
まさにこのこと

駅で列車を降りて・・・

- バスのりばへはどちらに行けばいいのか分からない（東口に出たら行きたいところに行くバスは出ておらず、西口が正解だった）
- バスのりばにたどり着いたが、ポールがたくさんあって、行きたいところに行く便はどこから出るのかわからない
- 案内所を探すのも一苦労（行ってみたら「その路線は別会社だからわからない」と言われた）
- どのバスに乗ればいいか、時刻表や方向幕を見てもよく分からない
- 運転手さんに聞いたら「行くよ」「違う」とぞんざいに言われた
- 降りる停留所を間違えないか心配で落ち着かない
- 降りようとしたら整理券をとっていなかった。札しか持っていなかった
- そして帰りに、停留所がどこか分からず困った

「・・・もう二度とバスはいやだ・・・」

→ 各段階で案内方法を見直せば、かなりのところは解決できる

バス総合案内
千葉中央バス(株)
京成バス㈱

BUS
千葉駅バス総合案内システム
CHIBA Sta. BUS INFORMATION SYSTEM

JR Chiba Station East Gate Bus Stop Information Map
現在地

3
岡電バス
岡山大学は
西大寺行に
ご乗車下さい

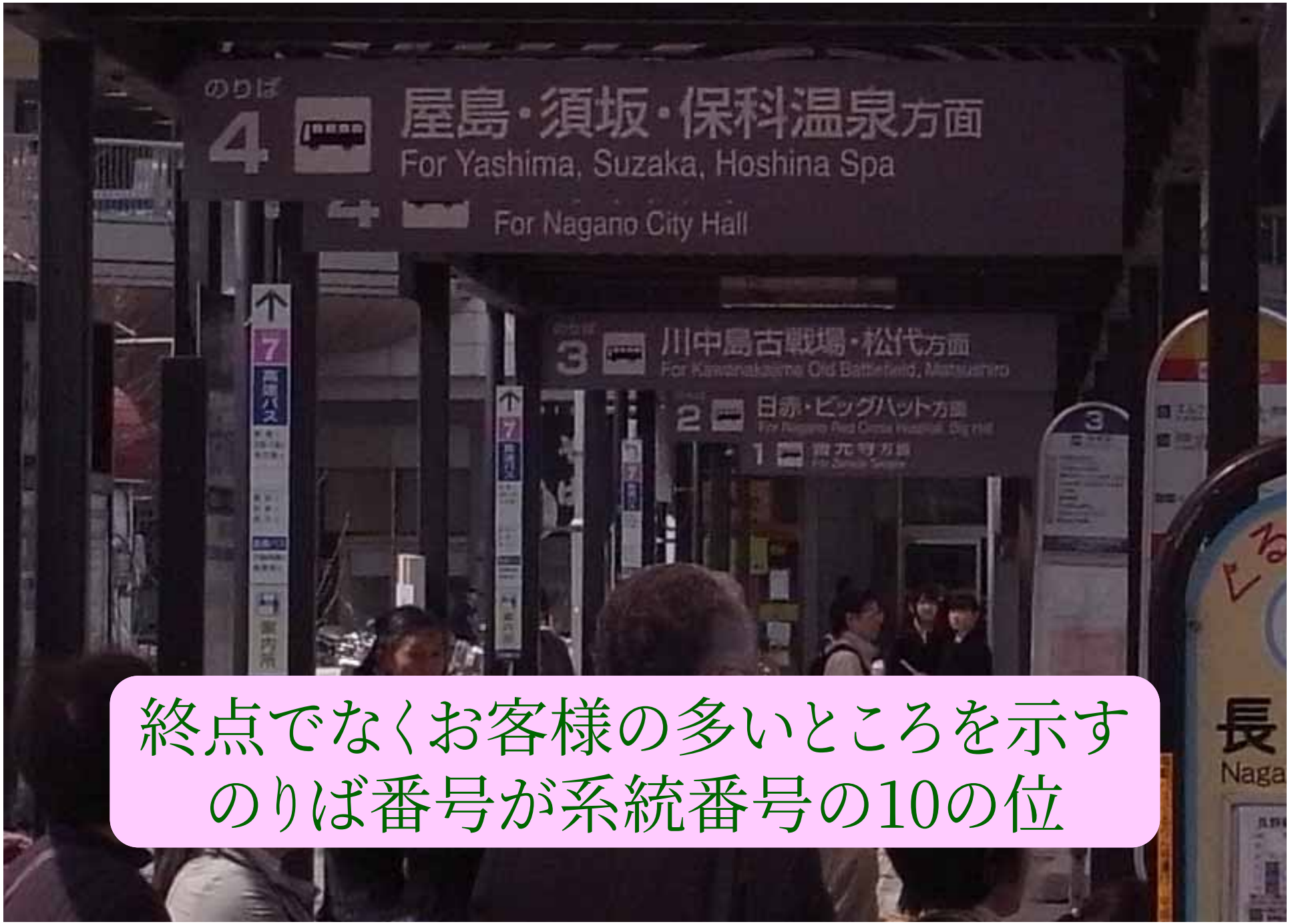
岡山駅東口バスターミナルのりば案内
JR岡山駅（東口）
天満屋 行き
県庁 行き
市役所 行き
中心街 行き
東方面 行き
西方面 行き
南方面 行き
北方面 行き
高速バス（津山・久世・勝山） 行き

のりば割付を事業者別から行先別へ

地域公共交通は分かりにくいことで客を逃している
～モータリゼーション・少子化のせいにするな！～

- クルマは既に半自動時代
  - オートマで運転は楽
  - カーナビに従って運転すれば目的地に行ける
  - ITS推進で、事故防止も渋滞回避もエコドライブも進む
- それに比べ、いちいち調べないといけない公共交通は面倒極まりない
  - 鉄道でさえわかりにくいのに、バスではお手上げ
  - しかも劣等感を植え付けるサービスレベル（外でマイカーからの視線にさらされながらいつ来るかわからないバスを不安げに待つ。乗ってもどんどん抜かれていく）
- そもそも、案内が貧弱（分かりやすくする気がない？）
  - 一見さんお断り？
  - 「輸送」＝”乗せてやる“。クルマがなかった時代の発想
  - せっかく改善しても、利用者に伝わらなければ意味がない

まさに「供給者目線」
考え直さないと見捨てられる



終点でなくお客様の多いところを示す
のりば番号が系統番号の10の位

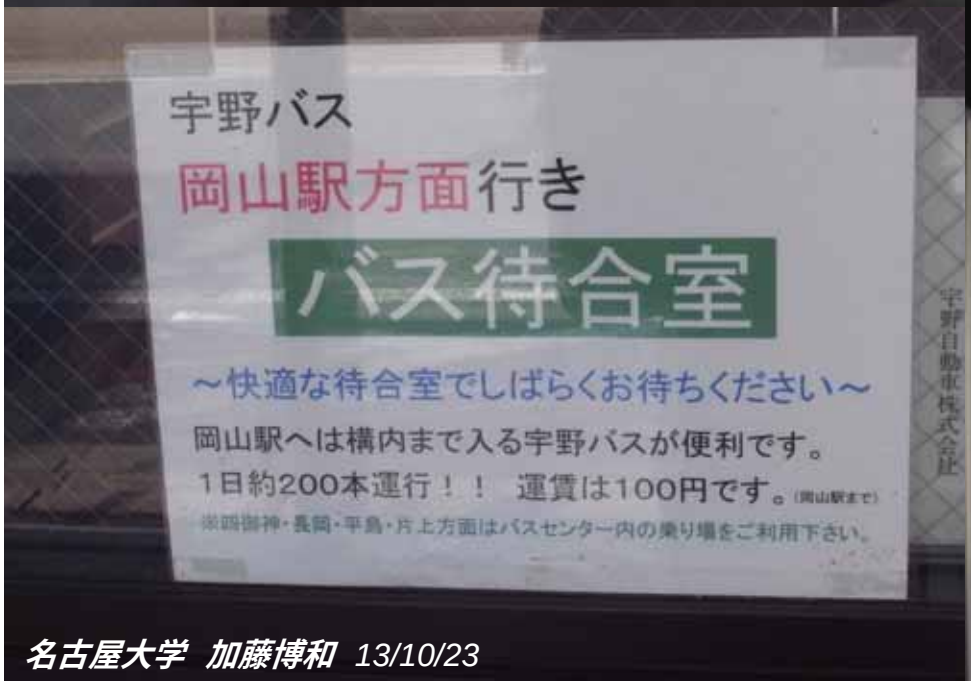
16善光寺に行きます
若槻東条
若槻団地
浅川団地
善光寺
Shuttle

賃貸
13店舗 県内 NO.1
SANKO
バスのりば
Bus Boarding Site
奈良公園
For Nara-Park
東大寺大仏殿
For Todaiji-Daibutsuden
方面
¥200
きもの
バスのりば
バスのりば

利用者はどういう情報を求めているのか？

1. 要するにどう使えるか知りたい
   - 停留所・駅では、今いるところの地名より、どこに行けるかの方が重要
   - 行先・経由地・アメニティをきちんとアピールする（例：△△駅まで○分・○円、昼間は毎時○分と○分、「低床で乗りやすいバス」、など）
   - 配布物では、それを使って何ができるかが分かる必要
2. コンテンツを具体的に知りたい
   - 細かい字でゴチャゴチャ書いてあっても判読できない（虫眼鏡がぶら下がっている停留所？）
   - 見る人の気持ちになってつくる（ホスピタリティ）

NO SMOKING
岡山駅まで
100円
岡山駅へは構内まで入る
宇野バスが便利です。
一日183便運行中


宇野バス
岡山駅方面行き
バス待合室
～快適な待合室でしばらくお待ちください～
岡山駅へは構内まで入る宇野バスが便利です。
1日約200本運行！！　運賃は100円です。(岡山駅まで)
宇野自動車株式会社

岡山駅方面行き
バス到着します
只今の時刻　14：11
東岡山（就実大学・高島団地・雄町）
こんど　14:20
東岡山（就実大学・高島団地・雄町）
つ　ぎ　14:50

例えば高校の場合・・・

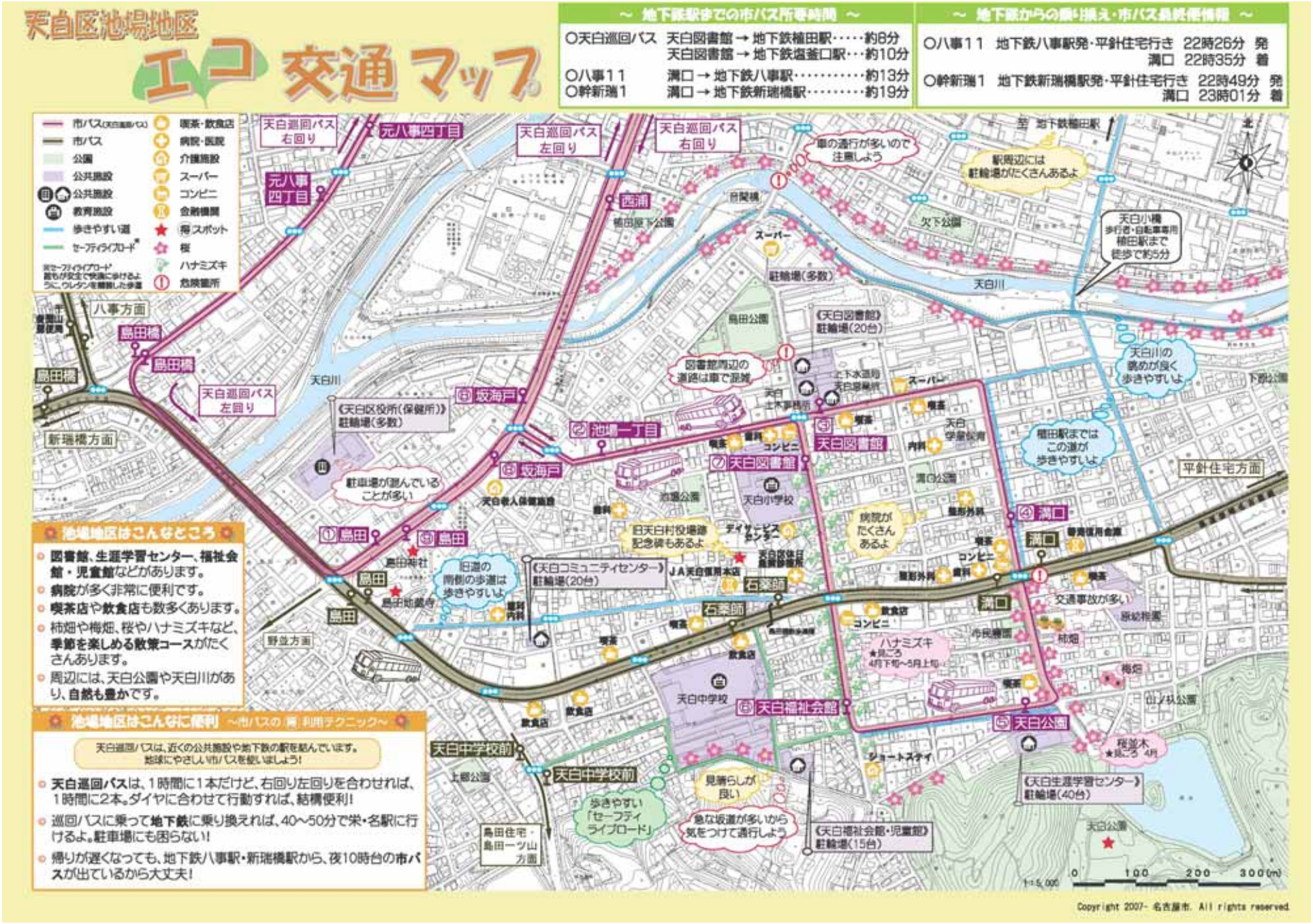
- 各高校用の案内パンフを出す
  - 路線･ダイヤ･運賃
  - 部活／帰宅部、習い事／遊び？にも対応
  - 定期券販売と連動させる（全線定期？）
  - 生徒会･PTAとタイアップするのも面白い
  - 携帯でき見やすいものとする

- 各段階でアピールする
  - 説明会、試験、合格発表、入学手続、入学式
  - 囲い込みを図り、占有率を上げる

→ これによってたくさんの生徒が使ってくれれば、
客単価を下げることができる

伝える方法はいろいろあるが、もとが悪いと何ともならない

- 案内機能があまりに貧弱
  - ナビ（経路・時刻検索）
  - コンシェルジュ（モビリティセンター）
- しかし、分かりにくいものは案内しにくいし、逆宣伝になるかも
  - 分かりやすいから使う気になる
  - 使うことによって理解できるようになる
  - 「どんどんわかりやすく、使いやすくなる」メカニズムが内包されている必要（待っていてもだれもやってくれない）


天白区池場地区
エコ交通マップ
～ 地下鉄駅までの市バス所要時間 ～
○天白巡回バス 天白図書館 → 地下鉄植田駅……約8分
天白図書館 → 地下鉄塩釜口駅…約10分
○八事11 満口 → 地下鉄八事駅……約13分
○幹新瑞1 満口 → 地下鉄新瑞橋駅……約19分
～ 地下鉄からの乗り換え・市バス最終便情報 ～
○八事11 地下鉄八事駅発・平針住宅行き 22時26分 発
満口 22時35分 着
○幹新瑞1 地下鉄新瑞橋駅発・平針住宅行き 22時49分 発
満口 23時01分 着
市バス(天白巡回バス)
市バス
公園
公共施設
公共施設
教育施設
歩きやすい道
セーフティライドロード
喫茶・飲食店
病院・医院
介護施設
スーパー
コンビニ
金融機関
得スポット
桜
ハナミズキ
危険箇所
天白巡回バス 右回り
元八事四丁目
天白巡回バス 左回り
天白巡回バス 右回り
西浦
植田原下公園
車の通行が多いので注意しよう
駅周辺には駐輪場がたくさんあるよ
至 地下鉄植田駅
北
天白小橋 歩行者・自転車専用 植田駅まで徒歩で約5分
欠下公園
スーパー
駐輪場(多数)
天白川
八事方面
島田橋
島田橋
島田橋
天白巡回バス 左回り
天白川
島田公園
《天白図書館》駐輪場(20台)
天白川の眺めが良く歩きやすいよ
下原公園
図書館周辺の道路は車で混雑
坂海戸
《天白区役所(保健所)》駐輪場(多数)
池場一丁目
天白図書館
天白図書館
坂海戸
新瑞橋方面
駐車場が混んでいることが多い
天白老人保健施設
泊源公園
天白小学校
植田駅までは この道が歩きやすいよ
平針住宅方面
島田
島田
旧天白村役場跡 記念碑もあるよ
デイサービスセンター
病院がたくさんあるよ
満口
満口
島田神社
旧道の南側の歩道は歩きやすいよ
《天白コミュニティセンター》駐輪場(20台)
JA天白信用本店
石薬師
石薬師
交通事故が多い
島田
島田地蔵寺
島田
野並方面
ハナミズキ ★見ごろ 4月下旬～5月上旬
柿畑
梅畑
天白中学校
天白福祉会館
天白公園
山ノ神公園
天白中学校前
天白中学校前
上郷公園
見晴らしが良い
歩きやすい「セーフティライドロード」
急な坂道が多いから気をつけて通行しよう
《天白福祉会館・児童館》駐輪場(15台)
《天白生涯学習センター》駐輪場(40台)
ショートスティ
桜並木 ★見ごろ 4月
天白公園
島田住宅・島田一ツ山方面
池場地区はこんなところ
図書館、生涯学習センター、福祉会館・児童館などがあります。
病院が多く非常に便利です。
喫茶店や飲食店も数多くあります。
柿畑や梅畑、桜やハナミズキなど、季節を楽しめる散策コースがたくさんあります。
周辺には、天白公園や天白川があり、自然も豊かです。
池場地区はこんなに便利 ～市バスの賢い利用テクニック～
天白巡回バスは、近くの公共施設や地下鉄の駅を結んでいます。地球にやさしい市バスを使いましょう!
天白巡回バスは、1時間に1本だけど、右回り左回りを合わせれば、1時間に2本。ダイヤに合わせて行動すれば、結構便利!
巡回バスに乗って地下鉄に乗り換えれば、40～50分で栄・名駅に行けるよ。駐車場にも困らない!
帰りが遅くなっても、地下鉄八事駅・新瑞橋駅から、夜10時台の市バスが出ているから大丈夫!
1:5,000
0 100 200 300(m)
Copyright 2007- 名古屋市. All rights reserved.

市バス　天白巡回バス　時刻表

平日・土日・祝日に関係なく、
毎日 9 時～16 時の間運行しています。

左回り	バス停	右回り
毎時 28 分発 始発 9 時 28 分 最終 16 時 28 分	地下鉄 植田	毎時 15 分発 始発 9 時 15 分 最終 16 時 15 分
毎時 48 分発	塩釜口（北）	
塩釜口（南） 元八事四丁目 島田橋		植田西 西浦
毎時 54 分発	① 島田	
毎時 55 分発	② 池場一丁目	20 分発
56 分発	③ 天白図書館	21 分発
57 分発	④ 溝口	22 分発
59 分発	⑤ 天白公園	24 分発
00 分発	⑥ 天白福祉会館	25 分発
01 分発	⑦ 天白図書館	26 分発
03 分発	⑧ 坂海戸	28 分発
	⑨ 島田	毎時 29 分発
西浦 植田西		島田橋 元八事四丁目
	塩釜口	毎時 36 分発
毎時 09 分着 最終 17 時 09 分	地下鉄 植田	毎時 59 分着 最終 16 時 59 分

地下鉄を使って栄・名駅からの**お帰り**に便利

カメラ付きの携帯電話で読み取ると市バス接近情報などを見ることができます。

地下鉄に乗り換え栄・名駅への**お出かけ**に便利

天白巡回バス　ルート

池場地区　季節の㊙情報
4 月 桜
5 月 ハナミズキ
7 月 天王祭り（第 3 土曜日／島田神社）
8 月 毛替地蔵尊大祭（24 日／地蔵寺）
10 月 例大祭（島田神社）区民まつり（第 4 日曜日／天白公園）
11 月 紅葉、柿

「池場㊙情報さがし隊」って何？

エコ交通マップを作るために集まった池場地区の住民の有志です。
このマップができるまでに、6回集まってみんなで話し合いました。

エコ交通マップをつくってみた感想

- 天白巡回バスが案外便利だということに気付きました。
- エコ交通マップづくりを通して、交通エコライフの重要さ、大切さを認識しました。
- 急には改革できないけれど、話し合いながら良い方向に向かっていけると良いです。コミュニケーションを取ることにより、今後も共通の話題として地域の為、自分の為に、話し合い、協力していきたいです。

天白区池場地区 エコ交通マップ。

このマップは、クルマよりも環境にやさしい市バスや地下鉄への乗り換えを手助けするものとして作りました。
また、池場地区の見所となるスポット、季節の植物、お祭りの情報も紹介しています。

制作：池場㊙情報さがし隊

エコ交通マップを使って交通エコライフを実践しましょう

- クルマは便利ですが、バスや地下鉄に比べCO_2の発生量が多く、環境に悪影響を及ぼします。
- さらに、クルマは交通事故や違法駐車、交通渋滞の原因にもなっています。
- しかし、クルマの利用を完全にやめることはできません。
- そこで、少しでも日常の移動をクルマから、公共交通・徒歩・自転車をかしこく使い分けるライフスタイル（交通エコライフ）へと変えていくことをサポートするために、このエコ交通マップを作りました。
- 一人の力は小さいけれど、みんなで取り組めばCO_2削減に大きな効果があります。

みんなでエコをすすめませんか？

お出かけのときにはこのマップを携帯し、みなさんで交通エコライフを実践し、池場地区を空気のきれいな住みよいまちにしていきましょう。

《お問い合わせ》名古屋市総務局交通政策室（エコ交通マップ事務局）
〒460-8508　名古屋市中区三の丸三丁目 1-1
TEL:052-972-2213

このマップは古紙パルプを含む再生紙を使用しています。　平成21年1月

市バス　溝口バス停　時刻表

（島田バス停方面）

石薬師バス停の時刻表は、下記の 1 分後です。

幹新瑞 1　地下鉄新瑞橋ゆき（中根方面）

時	平日	土曜	日曜休日
6	25 51	25	25
7	12 33 53	23 56	26 57
8	13 31 52	16 48	25 49
9	17 47	16 46	23 46
10	19 44	16 46	16 46
11	14 44	16 46	16 46
12	14 44	16 46	16 46
13	14 44	16 46	16 46
14	14 44	16 46	16 46
15	14 44	16 46	16 46
16	14 50	16 46	16 46
17	28 53	21 46	21 46
18	19 45	25 50	25 50
19	21 45	27 55	27 55
20	13 42	23	23
21	22	22	22
22	29	29	29

八事 11　妙見町ゆき（地下鉄八事方面）

時	平日	土曜	日曜休日
6	32 49	32	32
7	2 15 28 38 48	6 29 49	16 41
8	3 28 58	9 43	20
9	32	37	5 34
10	2 32	29	23 58
11	2 32	3 37	34
12	2 32	29	26
13	2 32	3 37	0 34
14	2 32	29	28
15	2 32	3 37	0 32
16	2 32	10 37	2 32
17	4 19 34 49	8 38	2 32
18	12 40	1 28 46	2 32
19	25 53	26 52	2 26 52
20	24	28	27
21	2 47	2 47	2 47
22	46	46	46

○…ノンステップバス

池場地区 ㊙スポット

★ **島田神社**
創建不詳。この神社には、島田城主であった斯波高経（牧氏の祖）が貞治年間（1362 から 1367）島田城を築くにあたり、城の鬼門除けの守護神として熊野権現が祀られていました。大正 12 年現在地に鎮座し、同 15 年には名称も島田神社と改められました。

★ **島田地蔵寺**
嘉吉 2 年（1442）僧山和尚が島田山広徳院として創建しました。永禄 3 年（1560）桶狭間の合戦の折、焼失しましたが、後に牧義次の男右近義汎が再建し、古鼠山地蔵寺と改名されました。地蔵尊は熊坂長範の盗馬変毛の伝説があり、雨降地蔵ともいわれています。

★ **天白公園**
起伏に富んだ地形と、3 つの山と大きな池を擁し、東部丘陵の自然を残しています。冒険の山、デイキャンプ場、大型遊具広場などもあり、人々に親しまれています。天白区区民まつりもここで行われます。

★ **旧天白村役場跡**
村役場は、はじめ地蔵寺境内に仮設置され、大正 10 年（1921）に大字島田字石薬師（現在:池場二丁目）に設置されました。昭和 51 年 3 月には、現在地に新庁舎が完成し、移転されました。

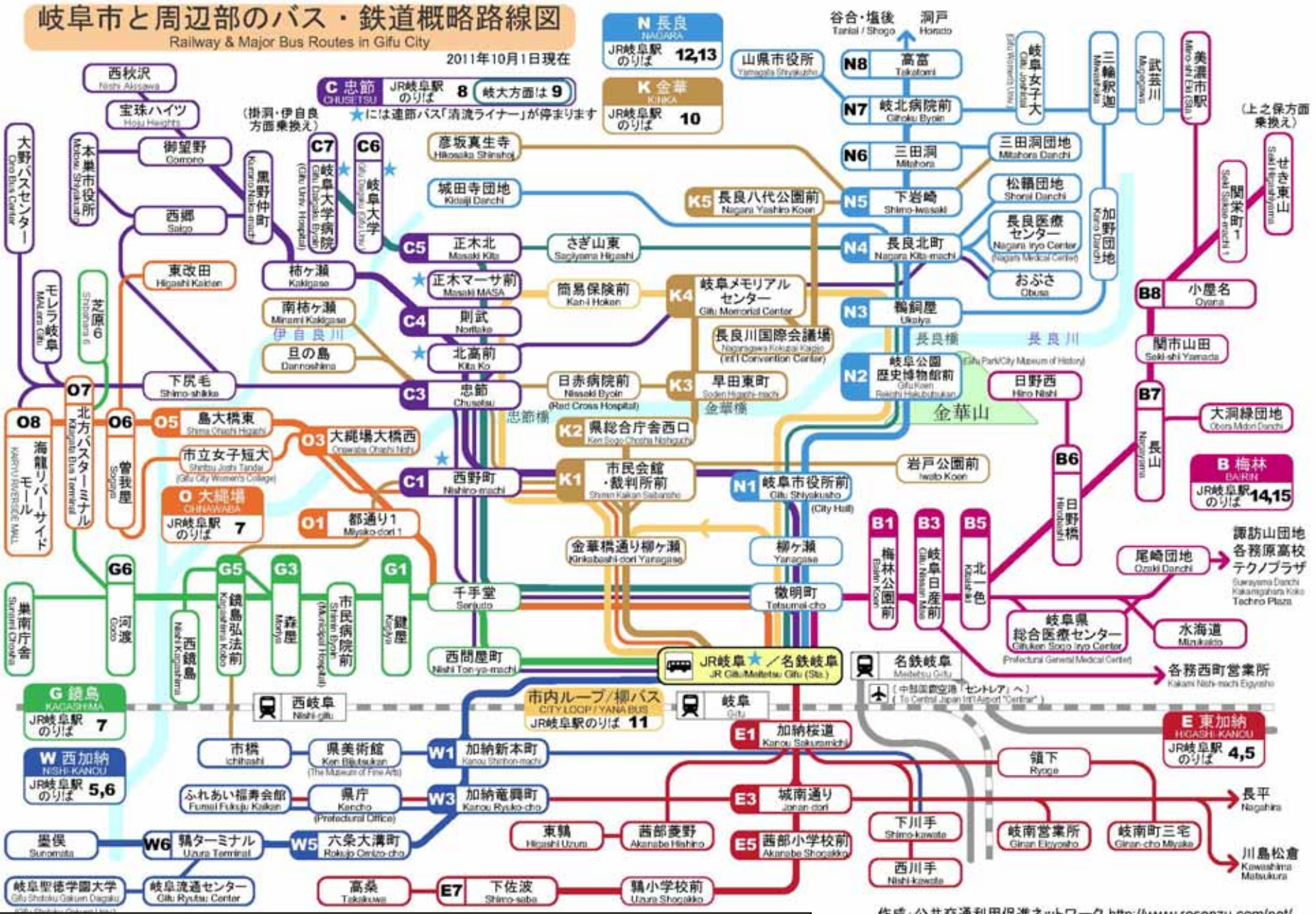
（名古屋市ウェブサイトより作成）

マップ作成によって
公共交通サービスの問題点が分かる

- マップだけつくって配っても使いこなせるわけではない
  (しょせんは現状肯定)
- ネットワークの全貌が理解できる (実は今までわかっていなかった)
- 「複雑」「分かりにくい」から「どこがどう問題か」へ深化
- 今まで知らなかった活用法の発見
- 「案内する」観点からの、コンテンツの問題点の発見

→ コンテンツ改善につながることも
(系統単純化、運賃合理化、ダイヤ等時間隔化)

※単純化＝路線整理ではない。
一見さん向けと一見さんお断りに仕分けすること



2008年4月、行先番号導入（7年かかる）

案内コンテンツの統一

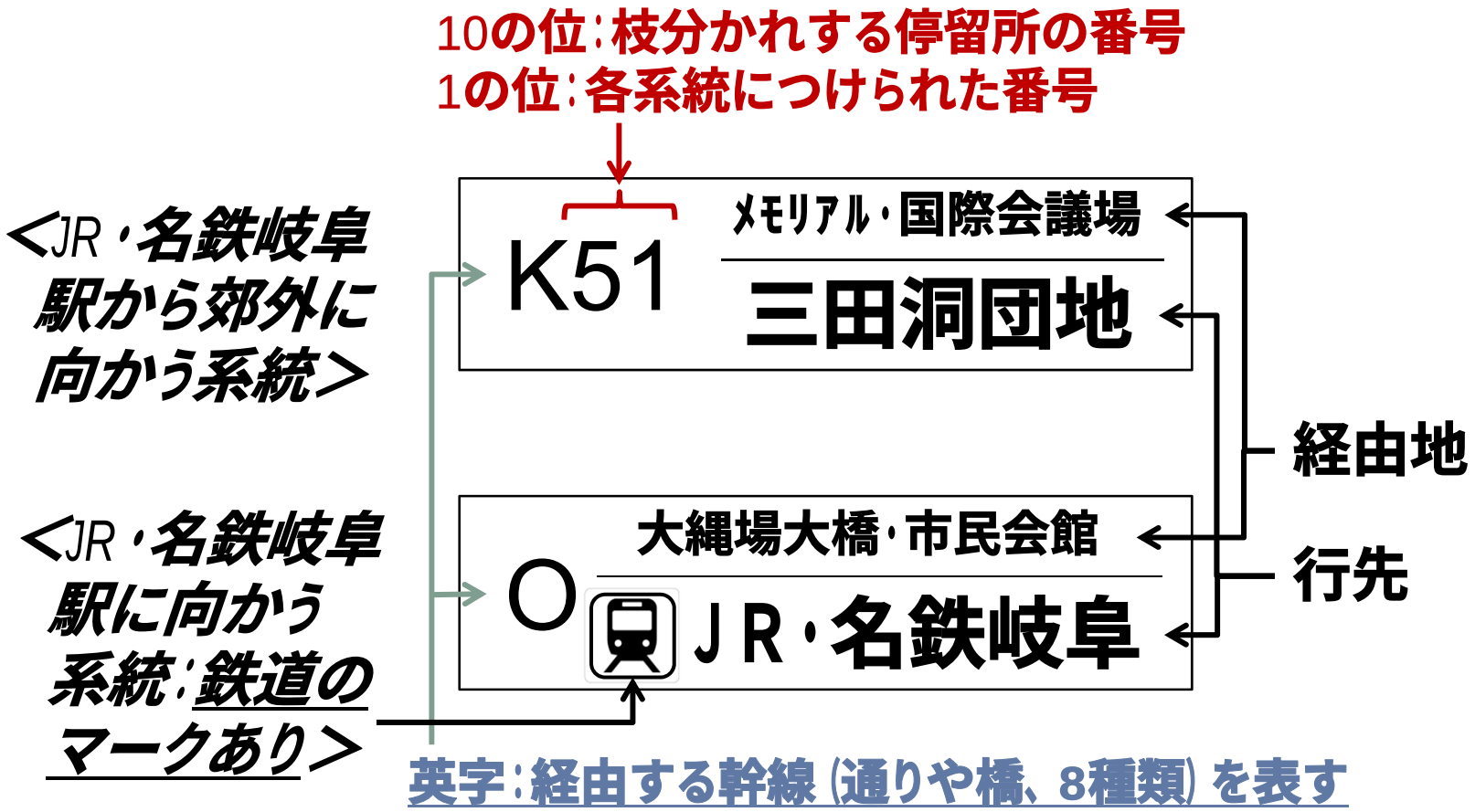
- JR・名鉄岐阜駅BTの各のりばへの系統割り付けを、行先番号（つまり方面）と整合
- 車両LED方向表示、停留所看板・時刻表・系統図、総合案内板、配布時刻表・バスマップでの、経由停留所統一および行先番号表示

→ *その後、行先番号ルールが路線再編ルールに発展*

→ ***複雑な路線を**（肯定した上で）**どう案内するか**、から **案内のしやすい路線にどう変えていくか**、へ変革*

→ ***これによる幹線の明確化が、連節バス導入や幹線・支線バスシステムにつながる***

バス前面の方向表示の例



岐阜市コミュニティバス
「ぎふっこバス」
14地区で運行
地区の運行協議会が
企画・運営に参画
市が補助の基準を
設けインセンティブ

岐阜乗合自動車：
連節バス「清流ライナー」
2011年3月27日運行開始
箱根以西で初の導入
欧米では当たり前だが、
日本では大きな一歩
岐阜市では8幹線を整備

「おでかけ品質」の保証

－見た目に惑わされず、「地域にとって何が必要か？」を起点とし「何を提供しているか」を明確に示す公共交通デザイン－

- 定住：「公共交通空白解消」（仕様）から「生活保障」（性能）へ
  - *よくあるコミバス・デマンドのような「とにかく各地をカバーしている」「走っていればよい」から脱却*
  - *「この地域では、クルマがなくても最低限以上の生活はできる」と言える路線網デザイン・サービス水準*

    （例）高校通学（部活）が可能、総合病院通院が可能、大規模商業施設・商店街での買物が可能、県庁まで日帰り可能、など

- 交流：よく行くところへはだれにとってもスムーズで分かりやすい
  - *主要区間は早朝から深夜までそれほど待たず乗れ、一見さんでも容易に利用でき、運賃も分かりやすい、意外と速い（看板路線）*
  - *バス・電車通りを軸としたまちづくり、交流の促進、低炭素移動の実現*

    （例）電車の始発・終電に対応し、7-21時は15分ヘッド運行、など

住民・利用者への「アウトカム」（PRのポイント）を明確・明快にうたえるような公共交通網をつくりだす！

地域住民組織が主体的に企画するコミュニティバス
岐阜市芥見東・南地区「みどりっこバス」
(2008年6月1日運行開始、日本タクシーが運行)

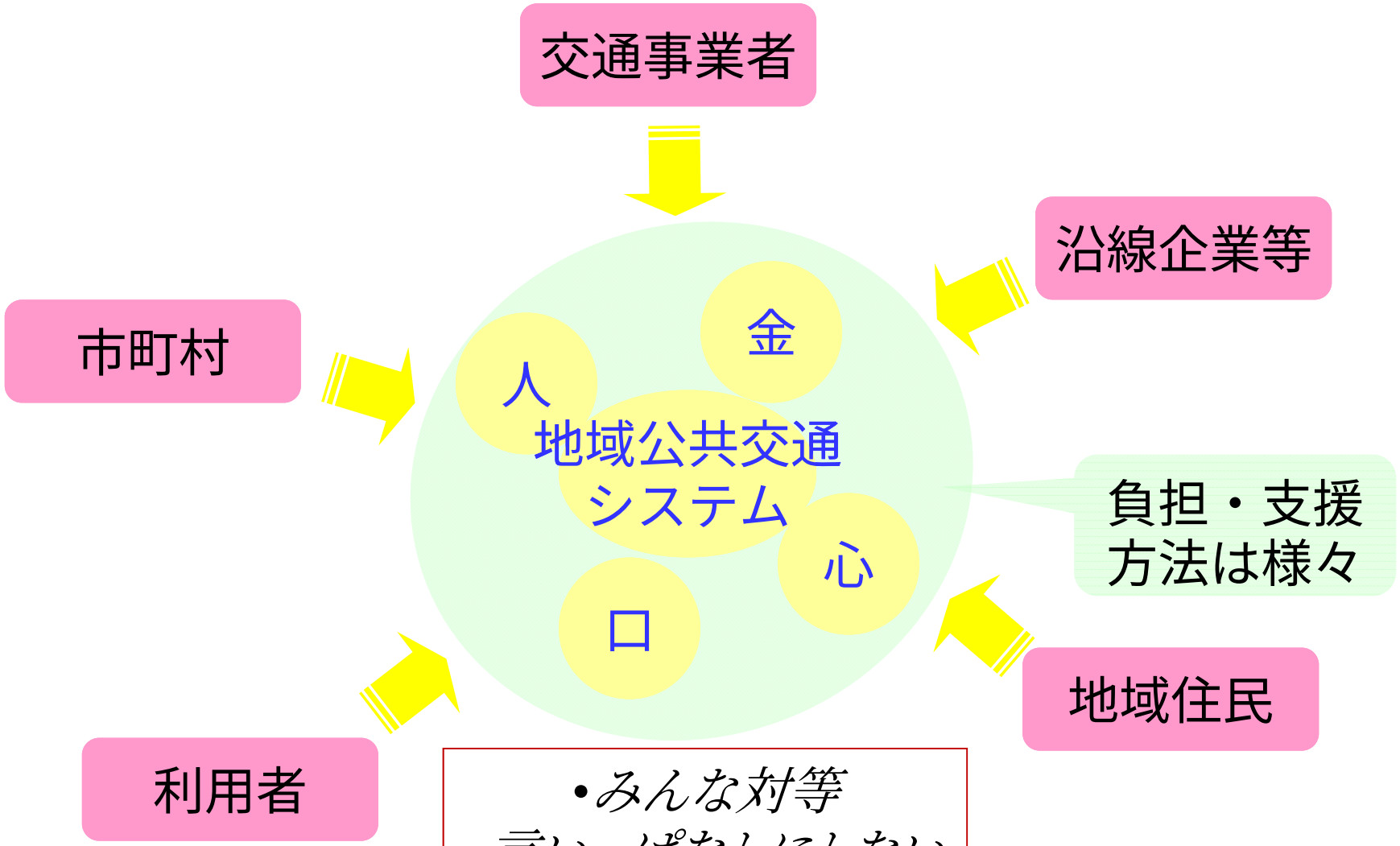
・**地域住民**:「運行協議会」をつくり、路線・ダイヤ・運賃などを自ら決定。利用促進活動も実施

・**市**:存続基準・補助上限を設定の上で運行支援・事業者選定

- イメキャラを作成。バスにとどまらず地域のキャラクターに成長
- ダンスの会、歌声喫茶など自主イベントを企画
- 車内ボランティア(40名)による乗降支援や案内など

→ バスを守り育てることで、地域を守り育てる

みんなで「一所懸命」支える



- みんな対等
- 言いっぱなしにしない
- できることをやる

→ 信頼関係

「一所懸命」が有効な理由

- 地域公共交通を適材適所とするためには、当該地域の主体的な参画が必須
  - 地域公共交通は、当該地域にほとんどの便益をもたらす
  - 地域特性によって必要な公共交通の「かたち」と「支え方」は異なって当然
  - 不採算路線維持に対する自治体・住民の「モラルハザード」解消が必要
  - 「お願い」意識の脱却。「与えられる」から「つかみとる」へ
  - 負担の意味を問い直し、効果を最大化するよう自ら努力

- 地域が自ら考え、自ら責任を負うことで、身の丈に合った地域公共交通がつくり出される
  - 住民意識はアンケートだけでは分からないし、アンケートだけでは意識変化につながらない
    → グループインタビュー（膝詰め、説明会でなく懇談会）の重要性
  - 「マイバス」意識の醸成 → 活動を通した地域活性化へ
  - 適材適所に完成形はない（自立的なPDCAサイクルの必要）

「枝光やまさか乗合タクシー」

(北九州市「おでかけ交通」の発祥、2000年10月31日運行開始)

運行主体:光タクシー

Photo M.Fukumoto

- 谷底に商店街、急斜面に住宅地
- 高齢化進展、クルマが使えない環境(車庫なし、道路狭隘)
- このままでは商店街も住宅地も衰退

- タクシー事業者が地域に運行を提案し、市も協力
- 地域・事業者・市の「三位一体」

  地域:運営委員会を組織し、運行形態検討、利用促進、協力金負担

  事業者:運行計画立案、コスト削減、サービス改善

  市:住民と事業者との調整、運行への助言・支援(立候補方式)
- 乗合タクシー(運賃当初100円、後に150円)による高頻度・地元密着型運行で住民の支持を得る
- 商店街は、中心部にバス待合所を擁し、すぐ隣の大規模ショッピングモールに負けず賑わいを保つ

名古屋周辺で広まる、市町村がお膳立てした「地域参画型」公共交通

豊橋市前芝地区
「しおかぜバス」
(13/10/01運行開始)

- 豊田市：地域バス「高岡」00年9月、「水源東」「保見」07年9月、「旭」10月、「藤岡」08年4月、「小原」09年4月運行開始
- 名張市：地域バス「国津」04年9月、「錦生」08年4月、「薦原」7月、「緑ヶ丘」09年4月、「美旗」12年4月運行開始
- 伊賀市：「比自岐」03年11月運行開始 (09年4月有償化)
- 松阪市：コミュニティバス「黒部・東」06年7月、「機殿・朝見」08年7月、「飯高波瀬森」10年4月、「嬉野」11年8月、「三雲」12年10月運行開始
- 岐阜市：ぎふっこバス06年10月4路線、08年6月4路線、09年6月2路線、10年9月1路線、12年9月1路線、12年10月1路線、13年9月1路線運行開始
- 一宮市：生活交通バス「萩原・大和」「千秋」07年11月運行開始
- 関市：地域バス5地区で09年4月運行開始
- 岡崎市：「下山」09年3月、「形埜」09年11月、「宮崎」09年12月、「豊富」10年3月運行開始
- 豊橋市：地域生活バス「東部東山」08年7月、「北部」10年10月、「前芝」「南部」13年10月運行開始
- 津市：「高松山」13年1月試験運行開始

おでかけ環境の「調整」「組織化」

「公的補助」「コミバス運行」でない、自治体の新たな役割

- 「おでかけ」確保戦略の確立
  - –公共交通戦略：「地域の一体感」「住民のQOL向上」「訪問者の利便性確保」のためのネットワークづくり
  - –福祉交通戦略：「移動制約者対応」の必要水準と方法の基準づくり
  - –移動手段確保の「担い手」は問わない（いい担い手が出てくるしくみこそ「戦略」）

- 交通ネットワークの維持発展
  - –結節点整備（停留所、ターミナル、駅広、P&R・K&R）
  - –共通運賃・共通案内等のソフト的シームレス化
  - –事業者間の調整・連携の模索（新たな交通秩序の確立）

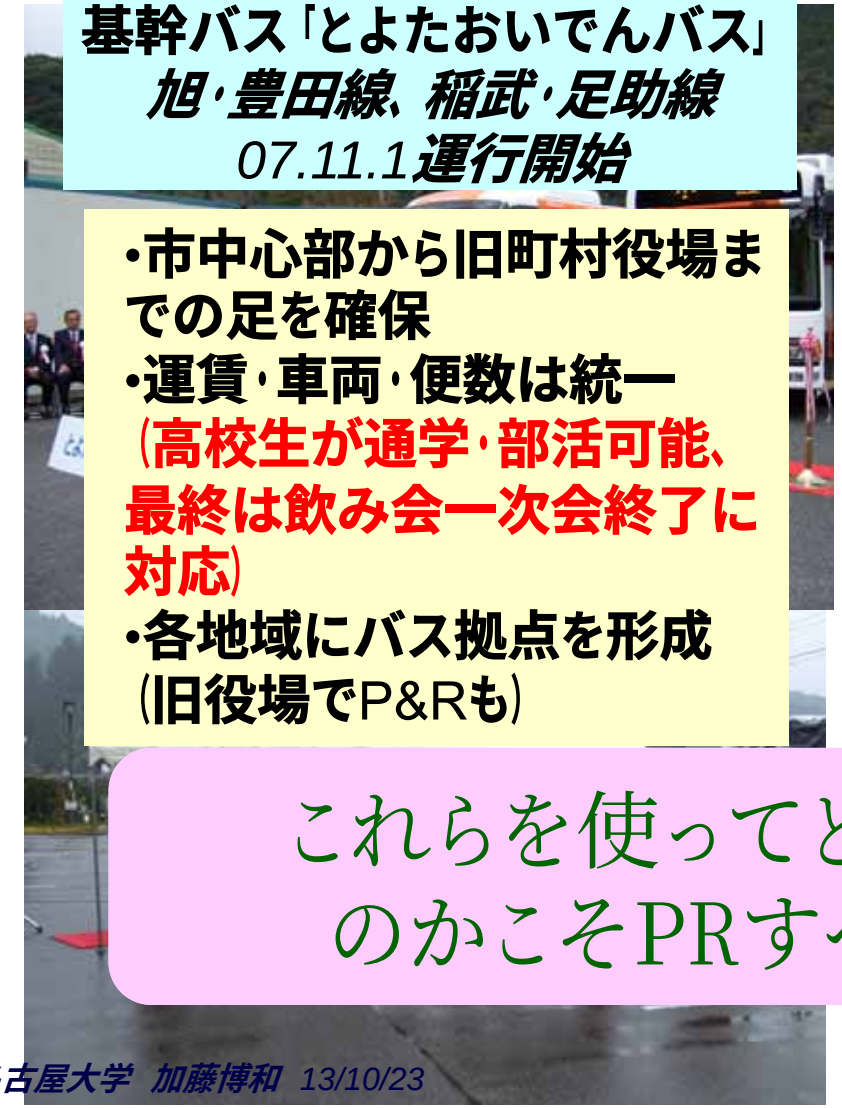
- 各交通システムのサポート
  - –「適材適所」となる運行手段のコンサルティング
  - –「戦略」に適合する交通機関の公認・広報・案内
  - –「担い手」となる事業者・NPO・住民組織の側面支援

基幹路線はインフラととらえ、市は責任もって品質保証する！
地域路線は地域が「つくり」「守り」「育て」、市は後方支援する！

豊田市の幹線・フィーダーバス体系

交流交通（地域間幹線）

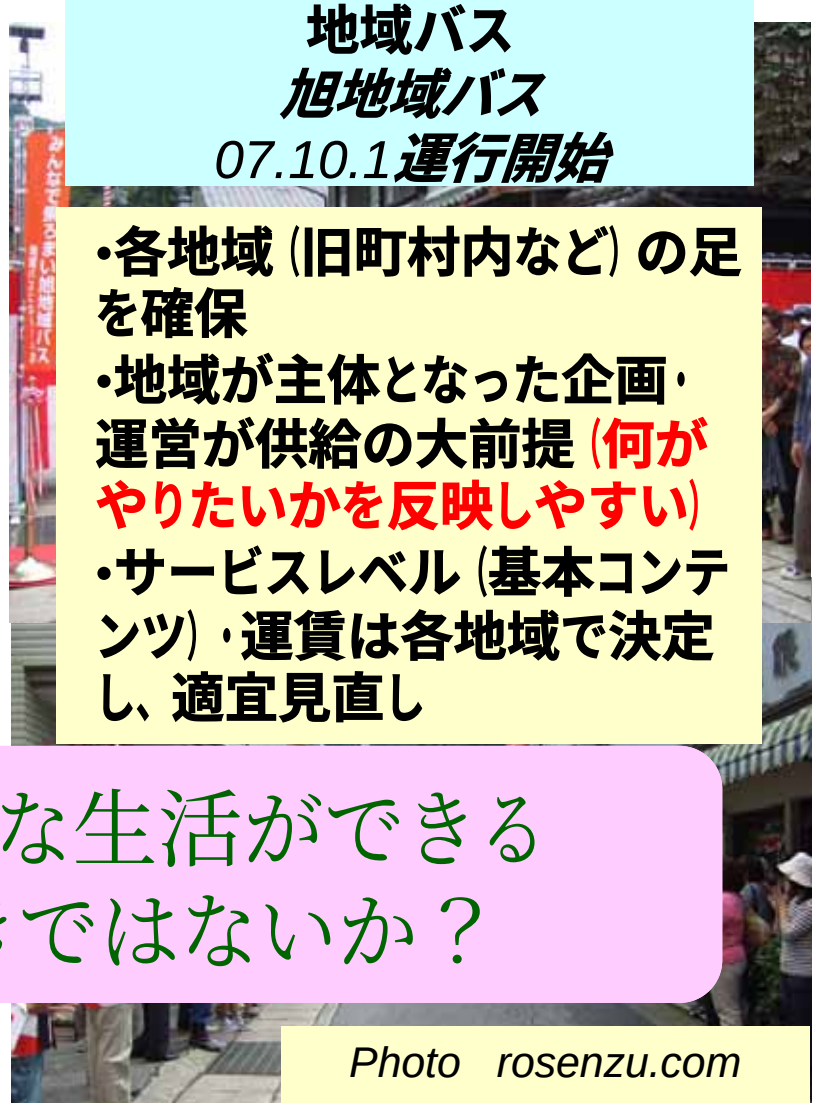
基幹バス「とよたおいでんバス」
旭・豊田線、稲武・足助線
07.11.1運行開始



- 市中心部から旧町村役場までの足を確保
- 運賃・車両・便数は統一
  （高校生が通学・部活可能、最終は飲み会ー次会終了に対応）
- 各地域にバス拠点を形成
  （旧役場でP&Rも）

地区交通（地域内フィーダー）

地域バス
旭地域バス
07.10.1運行開始



- 各地域（旧町村内など）の足を確保
- 地域が主体となった企画・運営が供給の大前提（何がやりたいかを反映しやすい）
- サービスレベル（基本コンテンツ）・運賃は各地域で決定し、適宜見直し

これらを使ってどんな生活ができるのかこそPRすべきではないか？

Photo　rosenzu.com

心に訴えかける：Mobility Management

1. 公共交通の大切さを理解してもらう
   - 環境、渋滞解消、安心安全、健康、・・・
   - たとえ自分が利用しなくても必要
   - でもたまにでもいいから利用しないと支えられない
2. 公共交通が便利・お得な局面を知ってもらう
   - 案内の整備（わからないと使ってもらえない）
   - インセンティブ付与
3. その上で、公共交通の利用を呼びかける
   - ただ呼びかけているだけではしかたない
   - できれば参加へとつなげる

わかって初めて議論ができる
わかりやすいものをつくることがスタート

地域公共交通は軽油でも電気でもなく「みんなの想い」で走る

- 住民の想い　：必要なおでかけが確保された生活環境
- 自治体の想い：豊かで魅力的な地域
- 事業者の想い：存在意義があり、収益も出る事業運営
- 運転手の想い：やりがいがあり苦しくない仕事場

全部合わせると、

「みんなが安心して暮らしていける地域を支える公共交通を自ら守り育てる」体制

そのために大事なのが「現場起点」

- 公共交通の大切さについて「意識」を共有すること
- 意見を言い、議論し、取組に参加し、評価することで、改善を進めていける「場」をつくり広げること
- だれの指図を受けるのでもなく、人任せにせず、できる範囲で、かしこく「行動」すること

「かしこい」地域公共交通は「現場」でつくり守り育てるものである

- なぜ公共交通が地域にとって必要なのかをよく議論する
  - 本当に必要なのか？　ほかに適当な方法はないのか？
  - ちゃんと考えていれば、今から始めても遅くない。今やめても早くない
  - やると決めたら徹底的にやる。サルマネでなく「オンリーワン」をめざせ
  - 必要性が明確であれば、PRもしやすいし、PDCAも明確
- 固定観念を打破し、身の丈にあった地域公共交通網をつくりだす
  - 「適材適所」：ニーズに合った、安くて便利な公共交通のタイプを選ぶ
  - 「一所懸命」：必要だという意識を持ち、それなりの負担でオーダーメード
  - 「コーディネート」：幹線となる路線バスを大切にしながら、それだけでは得られない「生活必需不採算」公共交通をつくりだし、うまく組み合わせてネットワークをつくる
- バスは会議室でなく現場を走っている
  - 公共交通には正解はない。教科書も存在しない。ましてや講演で教えてもらえると思ったら大間違い
  - 「百聞は一乗に如かず」市内のバス路線に乗ったことはありますか？
  - 「百回の陳情より一回の利用」
  - 「現場・利用者起点」の発想で！　自分のお金で乗り、自分の目で見、自分の耳できいてください。そこに答があります

名古屋大学大学院環境学研究科附属
交通・都市国際研究センター
SUSTRAC

”Think Globally, Act Locally”

都市・交通起源の環境負荷をライフサイクルアセスメントによって
明らかにし、CO_2を削減できるシステムソリューションを追求する一方、
「地域公共交通プロデューサー」として
地域の現場でよりよい公共交通を生み出す仕事にも取り組んでいます

加藤博和　　**検索**

質問、問い合わせはE-Mailで
kato@genv.nagoya-u.ac.jp
http://orient.genv.nagoya-u.ac.jp/kato/Jkato.htm
Twitter: @Bus_kato　　facebook: buskato