



2025年度 ふじMaaS交流会

MaaS・新交通の今後と わが国の公共交通の現状・問題

2025年7月30日（水）

東 徹（ひがしとおる）

一般社団法人システム科学研究所常務理事

NPO法人持続可能なまちと交通をめざす再生塾理事

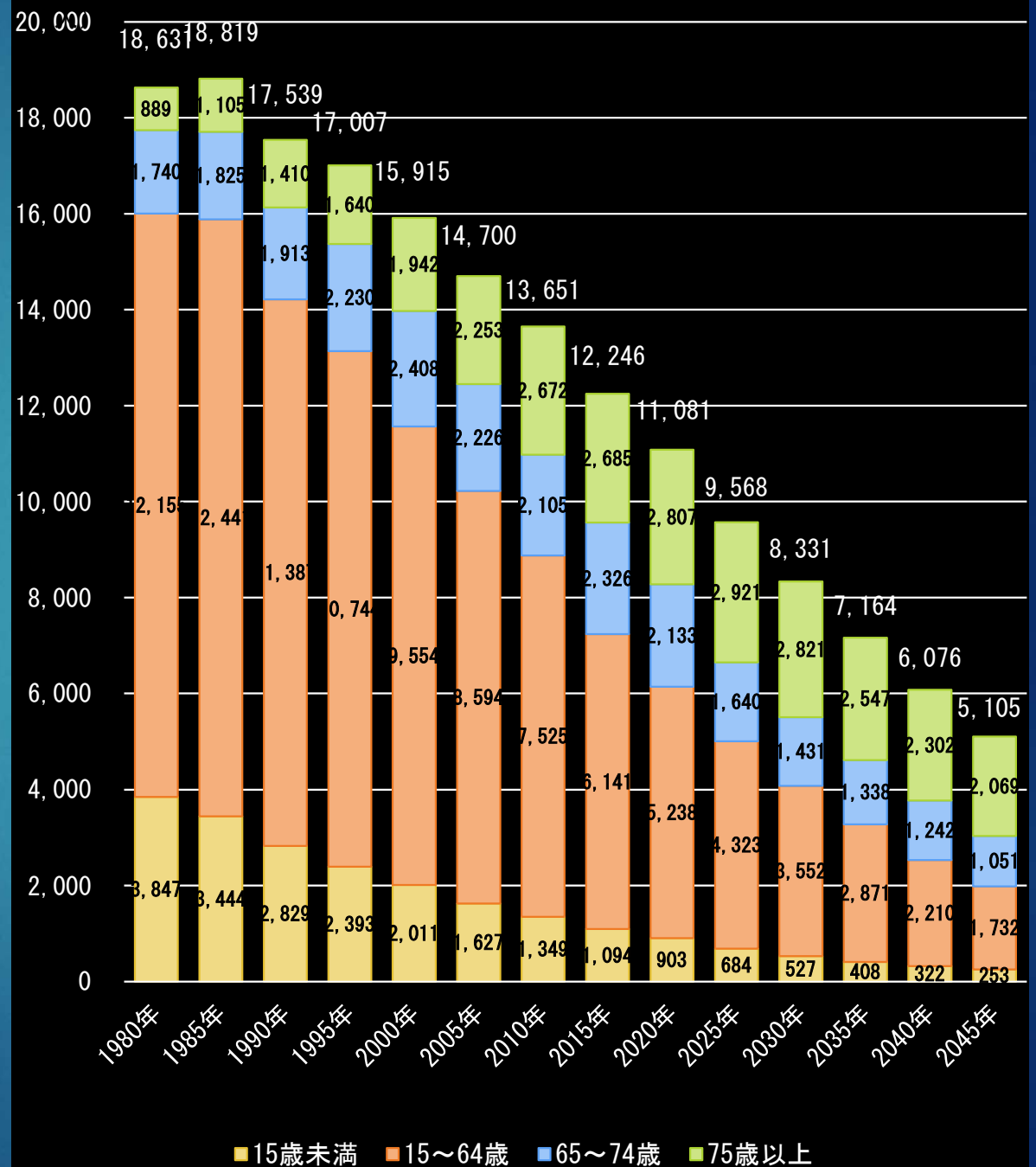
自己紹介

- ▶ 社団法人システム科学研究所
1993年入所
- ▶ 道路交通・公共交通の
交通計画・政策の立案に携わる
- ▶ 近畿地方整備局の道路交通の
将来予測や費用便益分析
- ▶ 「歩くまち・京都」等の自治体の交通政策
- ▶ 熊本バス共同経営計画や富山県朝日町



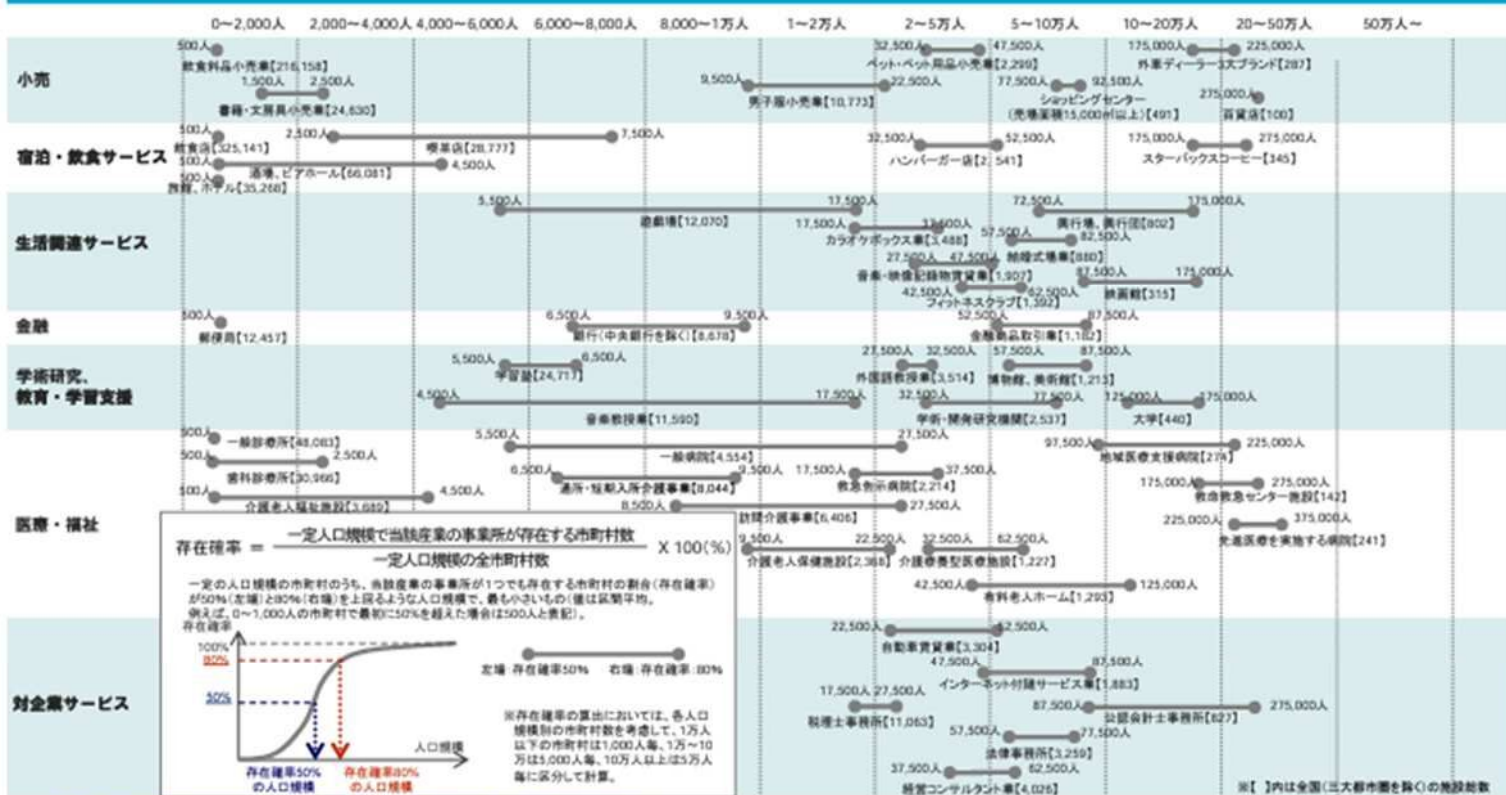
今日のお話し

- ▶ 公共交通の維持が目的ではない
- ▶ 全国 津々浦々の人々の暮らし・営みを継続していくためには、何が必要か？

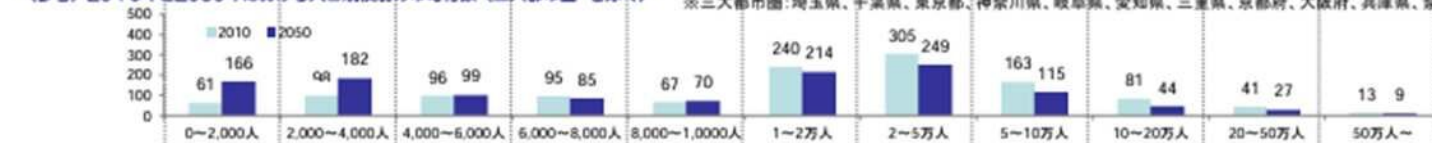


人口が減ると施設がなくなる

サービス施設の立地する確率が50%及び80%となる自治体の人口規模 (三大都市圏を除く) 国土交通省



(参考) 2010年と2050年における人口規模別の市町村数 (三大都市圏を除く)



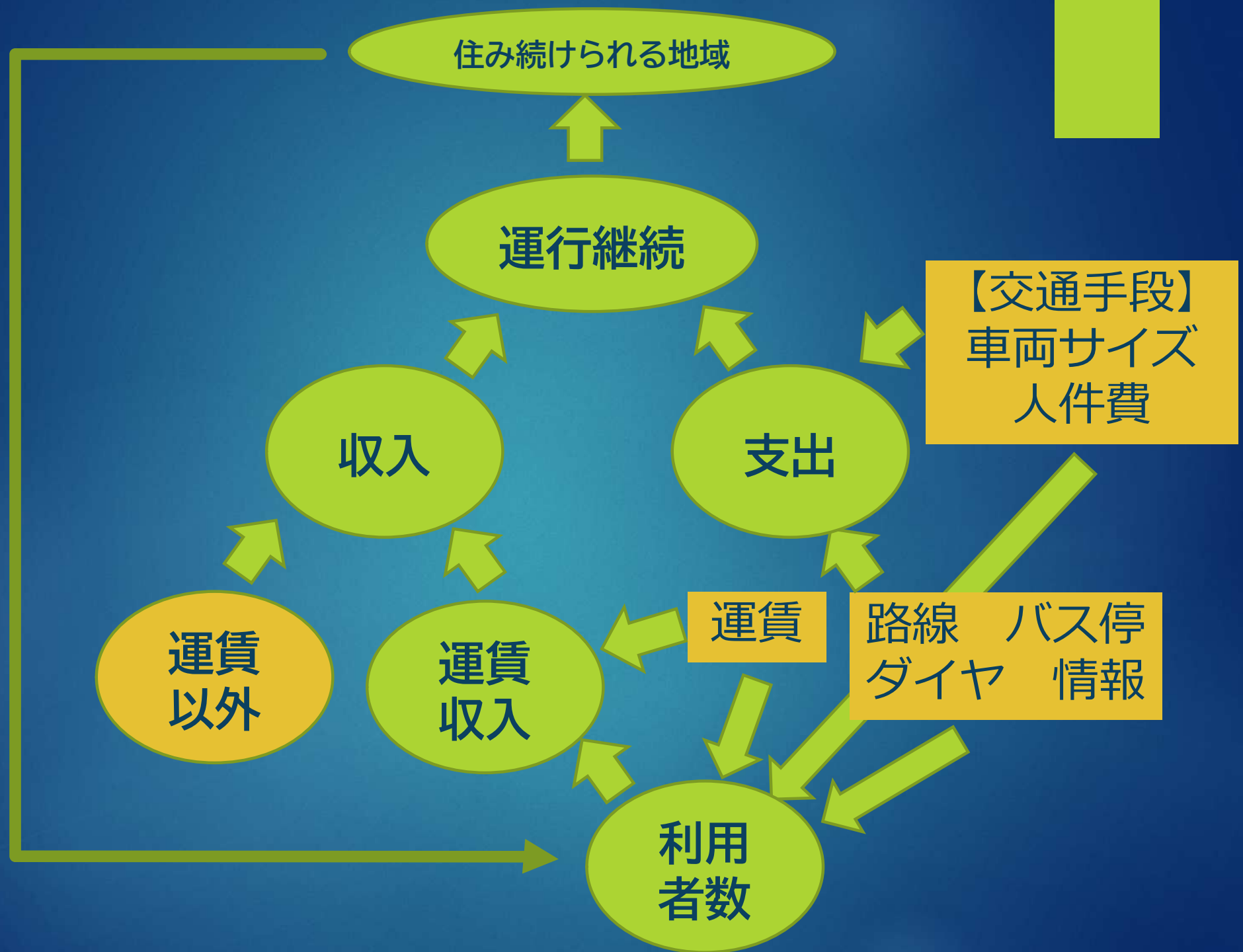
(注1) 2050年の市町村別人口は、国土交通省国土政策局推計値

(注2) 2010年、2050年ともに、人口規模別の市町村数は、平成22(2010)年12月1日現在の三大都市圏を除く1,260市区町村を基準に分類

(出典) 総務省「平成21年度経済センサス」、厚生労働省「医療施設調査 病院報告(平成24年10月)」、同「介護サービス施設・事業所調査(平成24年10月)」日本救急医学会HP、wellnes HP、日本ショッピングセンター協会資料、日本百貨店協会HP、メルセデスベンツ・フォルクスワーゲン・BMW各HP、スターバックスコーヒージャパン資料をもとに、国土交通省国土政策局作成

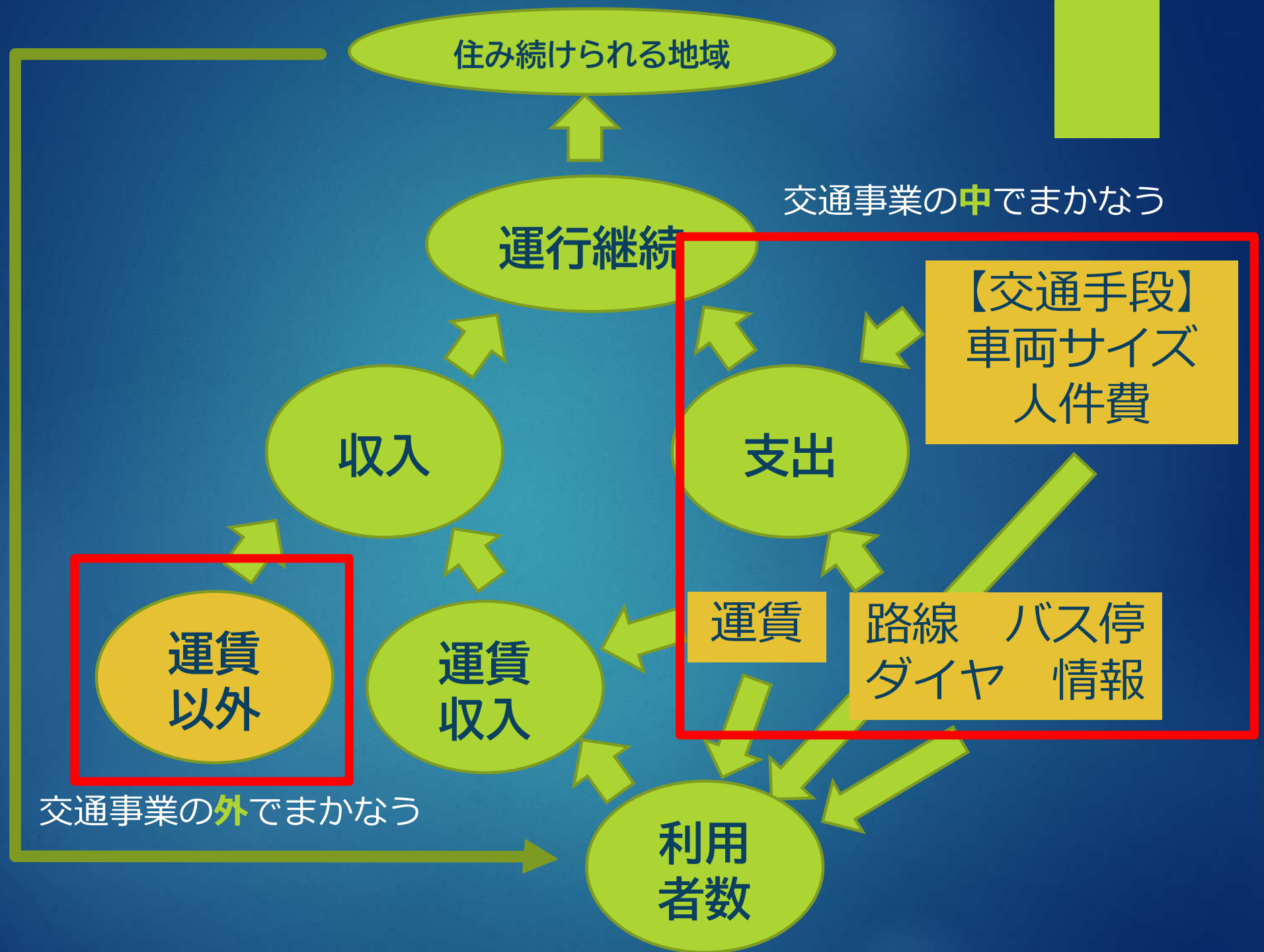
地域の生活を支える交通とは？

- ▶ 「空気を運んでいる」 = 誰も使わない
ではアカン
- ▶ 誰も使っていない赤字 と、
使われているけど赤字 は、
意味が違う。
- ▶ みんなが使う = みんなのお困りを解決できる
公共交通であるには？ 🙌 生活機会の保障
- ▶ ありつづける = **運行継続**するには？



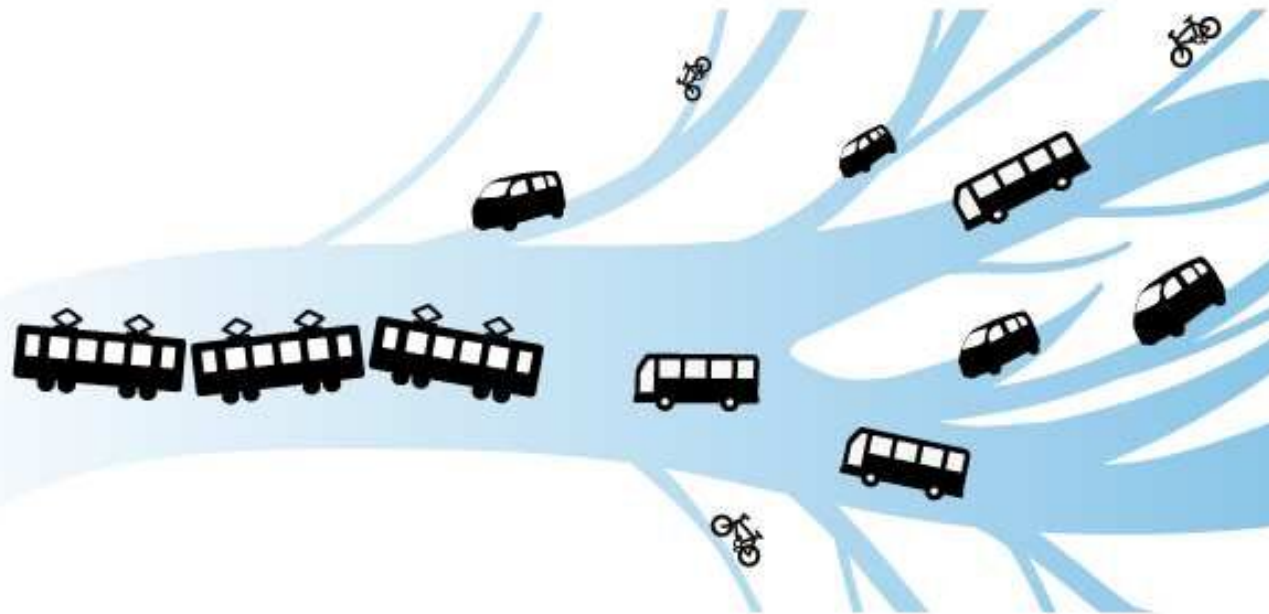
交通事業**継続**のために 必要経費をまかなう

- ▶ ボロ儲けする事は目的ではない。
「売り手良し」「買い手良し」「世間良し」
- ▶ 事業を継続するために
費用を「まかなう」ことは必要。
- ▶ 交通事業の**中**でまかなう
交通事業の**外**でまかなう



交通事業の中でまかなう 小さな川と大きな川

小さな川が集まって大きな川になるように



交通も、支線が集まって幹線となる。

- ▶ 幹線の儲けで支線をまかなう(内部補助)

幹線の儲けで支線をまかなう(内部補助)

- ▶ 路線バスは、輸送密度の低い路線や時間帯もある程度運行を維持することで公共交通ネットワークとしての利便性や公益性を担保できる。
- ▶ 従来は事業者を高収益路線のある程度の独占や寡占を認める代わりに、収益性の低い路線や時間帯も「抱き合わせ」で維持するよう規制してきた。
👉 J R東海の儲けで全国を維持
- ▶ 幹線（ドル箱路線）にだけ新規参入（クリームスキミング）されると困る。
- ▶ 単独の交通事業者だけでなく
事業者間の連携も有効。自治体間の連携も有効。

交通事業の**外**でまかなう エレベータが赤字で廃止します？



- ▶ 交通事業だけではなく、
まち全体の効果と費用を考える。

欧米各都市における都市鉄道の 運賃回収率

都市	運賃回収率 (%)	都市	運賃回収率 (%)
ロンドン（地下鉄）	125	ストックホルム	47
リヴァプール	87	マドリッド	51
リヨン	50	ローマ	23
パリ	65	ウィーン	60
フランクフルト	42	ニューヨーク	48
ハンブルグ	71	ボストン	28
アムステルダム	35	ポートランド	23
ブリュッセル	33	モントリオール	48

運賃回収率：運行費用に対する運賃の割合（不足分は行政的な補助が充当される）

出典：Jane's Urban Transport Systems, 2014-2015

自治体の覚悟

- ▶ 公共交通は誰のために走るのか？
 - ▶ 交通事業者が儲けるために走らせている？
行政は赤字を補填してあげれば良い？
 - ▶ 値上げ・減便・廃止 ⇔ 利用者減少のスパイラル
- ▶ 行政の責任
 - ▶ 市民・利用者にとって**必要な公共交通を実現**するために、
どのような政策を行うべきか？
 - ▶ 交通事業者を「**支援してあげる**」のではない
- ▶ 交通事業の使命
 - ▶ 豊かな暮らしのための移動手段の選択肢の提供

行政区域にこだわると間違っ

- ▶ 大阪市赤バスの間違い。
 - ▶ 隣接市町（生活圏）と連携が必要。
- ▶ 費用負担按分の考え方
 - ▶ 利用者数なのか？延長なのか？
 - ▶ 幹線で儲けて支線を支える仕組みの構築と合意形成

多くの自治体の公共交通政策

- ▶ 公共交通は近年まで**自治体**の政策対象ではなかったもので
路線設定や**ダイヤ作成**のノウハウ
財源スキームの決定のノウハウ などを持っていない。
- ▶ 独占と補助金に守られた**バス事業者**の多くは、
効率的・意欲的な運営をしてきたとは言えない。
- ▶ その両者によって運営されている補助路線やコミュニティバス ⇒ **改善の余地が極めて大きい**。
- ▶ 路線・ダイヤ・財源スキーム等の計画に必要な専門家の知恵に対する支出（数百万円）を削って結局、何千万円もの赤字を出している自治体が少なくない。

具体事例から考える 公共交通再生への道

▶ 万葉線

- ▶ 日本で最も利用者数の少ない路面電車を官民共同で維持存続。

▶ かわらまちよるバス

- ▶ 交通事業者が躊躇してきた利便性向上を、民間団体がリスクを負って実施。補助を全く受けず、市民と大学の知恵と行動力で利便性を画期的に改善。

▶ 京都らくなんエクスプレス

- ▶ 新規路線を民学官の連携で運行開始。既存事業者が成立不可能と判断していた路線で順調に運営。

▶ 綾部市民バス「あやバス」

- ▶ 民営バスの撤退を受けて市が直接運営するバスに転換。「全路線維持」、「運行本数増加」、「運賃大幅値下げ」、「公的負担削減」の全てを実現。

▶ あさひまちバス「まちバス」

- ▶ 富山県の人口1万3千人の町。京大の社会実験で運行本数を、週68便から週378便に。終バス時刻は、23時46分に。

▶ 醍醐コミュニティバス

- ▶ 日本初の市民共同方式のコミュニティバス。行政補助を受けず市民が運営。

過度なクルマ依存からの脱却

- ▶ クルマ利用者は合理的
- ▶ クルマは持ってるだけで1000円／日以上かかっている。
購入費、駐車場、保険代など
- ▶ クルマを買ったからには使わないと損
- ▶ 維持費の可視化⇒カーシェアリング
(会員制自動レンタカー)
- ▶ 駐車場料金課税／カーシェア設置義務

心理学にもとづく態度行動変容促進策

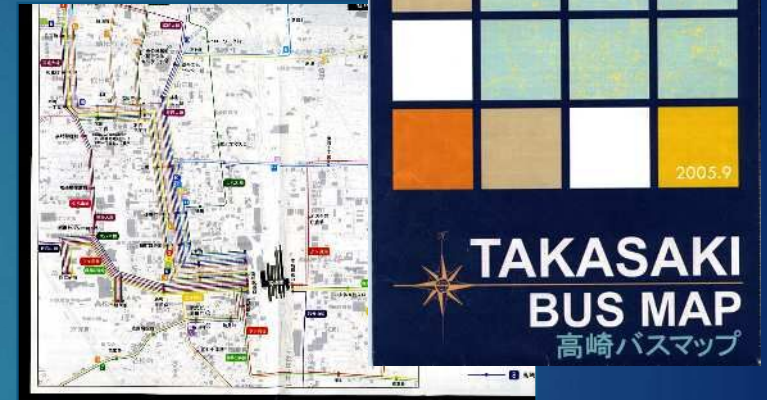
グッズ・
フォルダ

転入者が
受け取る
もの



バスマップ

中を開くと. . .



TFP
アンケート

[illegible]

バス初心者のための
とっさの一言

～ バスに乗るとき役立つセリフ ～



バス初心者
のための
とっさの一言集

バスの 乗り方シート



具体事例のまとめ

▶ どの事例にも共通

▶ サービスレベル向上

（路線・運行本数・ダイヤ・運賃等）と
財政負担軽減（もしくは効率化）の両立

▶ 達成できた要因

- ▶ 既存事業者に補助金を出し続けるだけでは改善されない
- ▶ 従来事業者に頼るのではなく**主体的な取り組み**
- ▶ 全ての面において**改善の方向に向かう努力**
- ▶ 路線やダイヤの設定において**最大限の利便性向上**を目指し、バス停や時刻表による**情報提供**などの様々な工夫を実行

好事例の真似の仕方

- ▶ 元祖コミバス（ムーバス）
- ▶ 100円（ワンコイン）／一方通行循環だけが真似されてしまった
- ▶ 思想：バスでもうからなくて良い。寝たきりになるより出かけてもらった方が財政負担が少ない。

コミバスべからず集

- ▶ 循環するな、来た道もどれ
- ▶ 駅前でフェイントするな
- ▶ バイパス走るな、旧道走れ
- ▶ 昼休みダイヤは誰のため？
- ▶ 40分間隔より 1 時間間隔
- ▶ わからなければ使われない
- ▶ 自分は乗らないけど
と思うようなら誰も乗らない

利用者視点のバス路線設計

▶ 路線

- ▶ 病院、ショッピングセンター、鉄道駅、公共施設等と「居住地区」を結ぶ。利用したいと思える路線の追求。

▶ 現地の特徴の反映

- ▶ 病院の診療時間、公共施設の利用パターン
各施設の入口の配置等

▶ システム上の工夫

- ▶ パターンダイヤ・バス停・デザイン・
鉄道や既存路線バスとの連携

▶ 市民との連携

- ▶ 市民フォーラム・市民アンケート等の実施、
商店街・自治会等との共同事業

「運賃」よりも「路線とダイヤ」

P・F・ドラッガーの5つの質問

- ▶ 企業、政府、非営利組織（NPO）、病院、学校etc.
- ▶ あなた方の事業（使命）は何か？
- ▶ あなた方の顧客は誰か？
- ▶ 顧客が求める価値は何か？
- ▶ あなた方の成果は何か？
- ▶ その為の計画は何か？

交通事業とは何か？

▶ 交通事業とは何か？

- ▶ 交通手段（鉄道・バスetc.）の提供

▶ 顧客は誰か？

- ▶ 利用者

▶ 顧客が求める価値は何か？

- ▶ 目的地に早く・安全・快適に移動できること

▶ 交通事業者の成果は何か？

- ▶ 事業が継続できるように収益を確保すること

交通事業とは何か？

▶ 交通事業とは何か？

- ▶ 移動手段の提供により
豊かな社会（都市・まち）を維持・創出

▶ 顧客は誰か？

- ▶ 利用者、来訪施設、送迎から解放される人

▶ 顧客が求める価値は何か？

- ▶ 生活の選択肢 ⇒ **豊か**とは**選べる**こと

▶ 交通事業者の成果は何か？

- ▶ 交通事業継続も条件ではあるけれど、
「まちが黒字になる」こと
- ▶ 多くの人に利用されて、お困りを解決する
移動手段を提供すること

MaaSとは何か？

- ▶ MaaS（マース：Mobility as a Service）とは、地域住民や旅行者一人一人のトリップ単位での移動ニーズに対応して、**複数の公共交通やそれ以外の移動サービスを最適に組み合わせ**て検索・予約・決済等を一括で行うサービスであり、観光や医療等の目的地における交通以外のサービス等との連携により、**移動の利便性向上や地域の課題解決**にも資する重要な手段となるものです

- ▶ By 国土交通省

<https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/japanmaas/promotion/>

MaaSとは何か？

- ▶ 企画乗車券をデジタル化すれば良いのではないけど、そんな事例が多い
- ▶ （2台目の）クルマを手放そうと思えるほど「移動の利便性向上」ができているか？
- ▶ ICT技術の活用は（現状を踏まえると）必要条件だが十分条件ではない
- ▶ （自動車への支出を原資とした）ビジネス・チャンス

では何から着手すべきか？

▶ 予算配分問題

- ▶ 他の予算を削って公共交通に補助する。
- ▶ 鉄道立体化事業費で、
全市のバスを20年間無料で運行可能

▶ 運転士不足問題

- ▶ 運転士の給料を増やす。
- ▶ 募集を手伝う／運転士を手配する。

では何から着手すべきか？

- ▶ 交通事業者の
インセンティブを確保する
 - ▶ 補助赤字補てんではなく定額補助
利用者が増えたら、交通事業者の儲け
 - ▶ 利用者の多少によって補助率を変更
運行経費の●割の運賃収入
→ 欠損分の●割の補助 / 残りは自治体

では何から着手すべきか？

- ▶ データに基づいて分析する
 - ▶ 利用者数、OD（どこで乗降している）
 - ▶ 地区別に生活施設が徒歩圏にあるか？
鉄道・バスに乗らないと行けない場合のサービス水準は？
- ▶ 公共交通ネットワーク全体で連携する
 - ▶ 隣接市の鉄道駅も含めた駅アクセス性
 - ▶ 隣接市と連携した交通施策
（補助金・バス路線設計）
- ▶ インフラとしてのバス待ち環境向上策
 - ▶ コンビニや病院でバスを待つ時の接近情報提供、
バス停に上屋設置

まとめ

- ▶ 公共交通事業の使命は、豊かな社会（都市・まち）を維持・創出すること。
- ▶ 事業を継続するために費用をまかなうことは必要だが、運賃だけが手段ではない。
- ▶ 幹線交通の収益で支線交通を支える。公共交通ネットワーク全体で連携する。
- ▶ 交通事業だけでなく、まち全体の効果と費用を考える。
- ▶ サービスレベル向上と運行効率化の両方を目指す。



ご清聴ありがとうございました