

大都市都心でAIオンデマンド交通はなぜ継続できなかったか？

～公共交通の今後を考えるシンポジウム～

名古屋市千種区の南西部、千石・千種学区周辺で実証運行が行われていたAIオンデマンド運行バス「mobi (モビ)」が、2025年12月31日をもって運行終了いたしました。鉄道やバスでカバーできないところまでタクシーより低料金で行けることで多くの利用がありました。運賃だけでは経費を賄えず継続ができませんでした。今回の結果を踏まえ、大都市の中を細かくカバーする公共交通機関の可能性についてお話しを議論します。



日時 2026年1月25日(日)
13:30～16:00

申込はこちら！

会場 名古屋大学 鶴舞キャンパス
基礎研究棟 (講義棟) 4階
第4講義室

出演者 (監修提供者・パネリスト)

- ・加藤博和 (名古屋大学)
- ・Community Mobilize株式会社担当者
- ・千石学区住民代表
- ・外部関係者
板谷和也 教授 (筑波経済大学)
- ・神田祐亮 教授 (岡山県立大学)



参加無料
申込は必ず上の二次元コードから

主催：名古屋大学大学院環境学研究所附属持続的共発展教育研究センター

※本イベントは、令和7年度「交通支障解消・デザイン交通実証プロジェクト」の構成要件期間となります。

お問い合わせ先：名古屋大学大学院環境学研究所 持続的共発展教育研究センター
E-mail: koto_14@genv.nagoya-u.ac.jp ※メールでお願いいたします

ようこそ、名古屋大学医学部へ！ (私も初めてですが…)

名古屋大学大学院環境学研究所附属
持続的共発展教育研究センター
SusCoDe

大都市都心でAIオンデマンド交通はなぜ継続できなかったか？

～公共交通の今後を考えるシンポジウム～

名古屋市千種区の南西部、千石・千種学区周辺で実証運行が行われていたAIオンデマンド運行バス「mobi (モビ)」が、2025年12月31日をもって運行終了となりました。鉄道やバスでカバーできないところまでタクシーより低料金で行けることで多くの利用がありました。運賃だけでは経費を賄えず継続ができませんでした。今回の結果を踏まえ、大都市の中を細かくカバーする公共交通機関の可能性についてお話しを議論します。



日時 2026年1月25日(日)
13:30～16:00

会場 名古屋大学 鶴舞キャンパス
基礎研究棟 (講義棟) 4階
第4講義室

申込 (Googleフォーム)



<http://orient.genv.nagoya-u.ac.jp/sympo260125.htm>

「鉄道を守った男」

津エアポートライン (株) シニアエキスパート
若桜鉄道 (株) 前・代表取締役社長
山田和昭



「鉄道を守った男」
地域公共交通プロデューサー
名古屋大学大学院環境学研究所教授
加藤博和

全国で頻発する鉄道廃線問題、
その修羅場で体を張ってきた二人が、
いま、ホンネでアツク語る



「トークバトル」
「鉄道の存在意義、そして存続方策」

日時：2017年9月17日(日)14:00-17:00 (終了後、交流会を予定)

場所：名古屋大学東山キャンパス ES総合館1階 ESホール

申込・問合せURL：<http://orient.genv.nagoya-u.ac.jp/railway.html>

※参加費は無料です。どなたでもご参加いただけます

主催：名古屋大学大学院環境学研究所附属持続的共発展教育研究センター

後援：国土交通省中部運輸局、公財「地域公共交通総合研究所」、くらしの足をみんなで考える全国フォーラム実行委員会

名古屋大学 加藤博和 2026/01/25

「鉄道を看取った男」が「デマンドを看取った男」に！



「出発式が絶頂」「マスコミやネットではよく見けど乗客は全然いない」「知らないうちにしれっとフェイドアウト」が当たり前という新モビリティの世界。ちゃんと反省しないと、いつまでたってもものにならないよ！

AIオンデマンド乗合交通とは

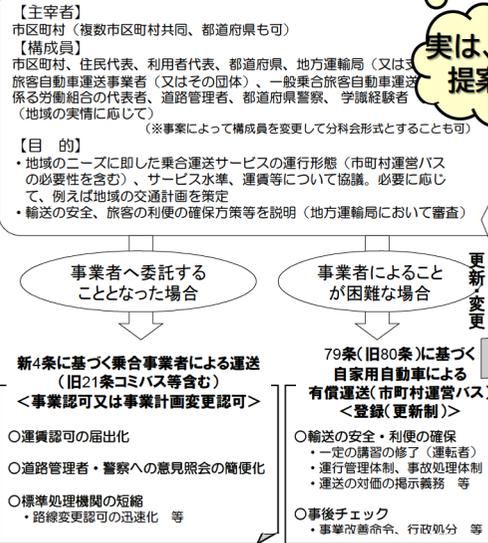
- AIによって経路や乗り合わせを決定する(経路だけなら普通のカーナビでもできる<Dijkstra法、1959>)
- 「on-demand」=「需要に応じて」。デマンド交通という言葉は意味不明。デマンドタクシーはさらに意味不明(普通のタクシーもオンデマンド)。ちなみに英語では Demand Responsive Transport (DRT)
- ✓ 乗り合うから、費用も人員も車両も少なくて済む。乗り合わなければタクシーと同じ。乗合がつかれないならAIシステム導入も無意味
- ✓ 乗り合わせようとすると、どうしても迂回が起きる。あるいは予約者同士の時間調整が必要になることもある(合意できなければ非効率のまま)

オンデマンド交通はコミュニティバスより古い

- 武蔵野市ムーバス(1995):コミュニティバスという名を採用した最初のバス
- 大阪府能勢町デマンドバス(1972)→利用減で廃止
- 東武ダイヤルバス(1974、鬼怒川温泉)→現存
- 東急コーチ(1975、自由が丘)→定期バス化
 - 当時は携帯電話は皆無。固定電話加入率も高くなかった。経路検索は問題なくできた
- 中村まちバス(2000)
 - ITS技術を用いた運行管理・予約配車システム
- 福島県小高町(現:南相馬市)「おだかe-まちタクシー」(2001)
 - 商工会が予約センターを持ち、行政に頼らない運営が広がる
- コンビニクル(2009)
 - これ以降、ネット予約が本格化

2006年改正道路運送法でできたステークホルダー会議 「地域公共交通会議」

地域公共交通会議



実は、私が
提案!

「市町村の公共交通を 市町村が自ら決める」 ための場(特区)

- ▶ 地域として必要な路線の新設・変更を市町村が自ら協議し認定することで、各種許可が簡略化・弾力化(運賃<認可→届出>・路線・車両等)
- ▶ 通常の法規制ではできない「自家用有償運送」(公共ライドシェア)「オンデマンド乗合運送」「タクシー車両による乗合運送」も可能に
- ▶ 一般の乗合バス路線も認定可能(法的には一般路線とコミバス等は同様)

- ・ 名古屋交通圏の日車営収(1日1台あたり営業収入): 36,000円程度
- ・ 乗務員の勤務時間を13時間(改善基準ギリギリ)とすると、1時間当たり営収は2,769円。歩合60%を乗じると時給は1,661円。最低賃金より54%高い(このくらい出してあげないとやりたい人はいない)
- ・ これを客単価300円で除すると9.23人(乗降は3.25分に1回)。さばけるか?

小学生レベルの計算でわかる、オンデマンド乗合交通を運賃収入だけで運営することの難しさ

- ・ 愛知県の最低賃金 時給 1,077円
- ・ 客単価が300円とすると、1時間に3.59人乗車しないと最低賃金に至らない
- ・ しかし営業は人件費だけではできない。人件費率(歩合)が仮に60%とすると、 $1,077 \times (100/60) = 1,795$ 円が経費。これをまかなうためには1時間あたり5.98人の乗車が必要
- ・ 1時間に6人乗車するという事は、(毎回1人だけ乗または降すると仮定すると)12回の乗降があることになる。つまり5分に1回

オンデマンド乗合交通の運賃はバスとタクシーの中間

以下、すべて大人運賃

タクシー料金【2025年10月14日改定】

- ・ 初乗り: 0.91kmまで500円【改定前1.011km】
 - ・ 加算: 232mごとに100円【改定前90円】
 - ・ 1km: 600円【500円】、2km: 1,000円【変わらず】
- ※渋滞時は時間加算が加わる

バス運賃: 210円(距離にかかわらず均一)

→千種mobiでは1回300円とした

(mobilは本来、30日サブスク<5,000円>が標準)

千種mobiに関する試算

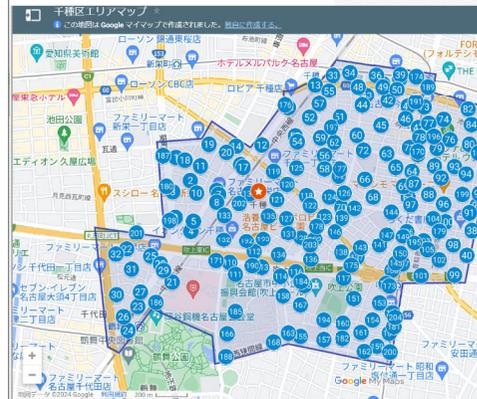
- 1台(13時間/日)あたりで経費は1,000万円/年<実際はもっと高い>
- 1,000万円/365日=27,400円/日=2,108円/時
- 客単価300円<実際はやや低い?> → 上記経費を賄うためには、7人/時、91人/日(千種mobiだと60~70人)が必要
- 7人/時の利用 → 14回/時の乗降(4.3分に1回)

電話やアプリで簡単に呼べる

乗合型移動サービス



mobi (モビ) は、30日間5,000円でエリア内乗り放題の交通です。アプリや電話でmobiを呼ぶと、お迎えにあがり、最適なルートで効率よく、あなたを目的地へとお送りします。



1 定額乗り放題プラン	2 回数券プラン	3 ワンタイムプラン
1人前 30日間 5,000円 17分 500円(1.48回/分)	5分前 1,400円 8分前 2,100円	大人 1回 300円 子ども(6歳以上12歳未満) 1回 150円 幼児 1回 0円

サブスク(定額乗り放題)が基本

Community Mobility(株)
<Willer+KDDI>がアプリ提供
運行は名鉄交通第三(株)、(株)あんしんネットなごや<つばめタクシーグループ>が各1台

名古屋市千種区千石・千種学区(都市部):運行エリアを2km四方にとどめた
→乗合率・収支率は地方部より高いが
運賃だけでは損益分岐点に達しない

それでも、3年間の21条運行(実証実験)を経て、2024年12月6日から4条乗合に移行
※採決で「障害者団体」は反対(障害者の利用が想定されないサービスだったから)
※しかし乗降時間がかかると効率低下

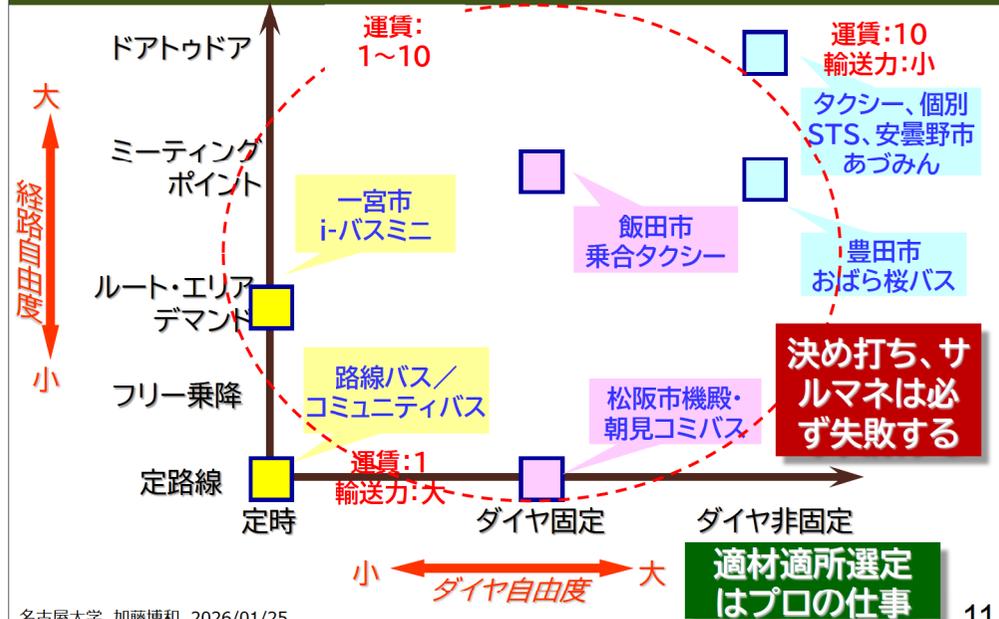
広告料・協賛金等も低調
→ 2025年12月末廃止

AIオンデマンド乗合交通がいまいち冴えない理由 Artificial Intelligence

- AIは乗り合わせやルートを決めるのが(人間より)得意?
→ みんなバラバラな時間・発着を予約すると、うまく乗り合わせをつくれるのは注文の密度が高い都市部だけ。また、現状はまだ人間の方が上手
→ 運転手もAIが言う通り走れば良いというけど、そんなことを長時間やれるものではない
- 乗り合わせが起こるから、クルマも人も少なく済んで安い?
→ 起こらないとタクシーと変わらないので、安くならない(専属運転手付き自動車)
→ 安くなるのは公的補助を入れているから。その額は1人あたりだとバスより高くなることが多い(乗り合わないから)
→ 注文が増えるほど補助は多額になる(定時定路線ならば、便数固定であれば減る)
→ 長距離利用されると注文を受けられなくなる(希望時刻に動けない。予約を断られる場合もある)。補助を払えたとしても、運転手不足なので台数を増やすのは限界がある(予約がとれた一部の人だけ得、あとは不幸に)
→ そのため、狭いエリアで運行する例が見られる(mobi・大阪メトロなど)が、用途が限定されるし、すぐ来てくれないと使ってもらえない
- その一方で、バス・タクシーは割高と感ずるため、減びてしまう
→ オンデマンドに補助を払えなくなれば、公共交通がなくなってしまう

「適材適所」を実現する輸送手段

-「オンデマンド」といっても多彩。バス・タクシー含め選択肢は無数-



要約すると・・・

- オンデマンド乗合交通は、車両・運転者をシェアする(乗り合う、相乗りする)ことによって1人あたり費用が安くなる手段
- AIは、乗り合いをつくれてこそ導入の意味がある
- しかし、「オンデマンド＝需要に応じて」バラバラの注文を受けても、乗り合いはつukれない。需要に応じようとすると、増車や迂回が必要となり、費用が増え利便性も上がらない
- 運賃だけで採算がとれるようにするためにどのくらい乗り合えばよいかを計算すると、容量オーバーとなる(走り切れない、運転者がついていけない)
- 以上から、**運賃だけで採算確保することは全く不可能で、公的補助か協賛金・負担金が必要不可欠**

名古屋大学 加藤博和 2026/01/25

12

公的補助の是非

名古屋市

- **千種mobiには一切補助はしていない**
 - 中心市街地であり、他の交通手段も多数
 - 利用者数・収支率は高い
 - 敬老パスも使えない
- **港区西福田地区(市西部、市境に位置)で「Dバス」実証運行を実施中(欠損は全額公費負担)**
 - 交通不便地域であり、公的に解消していくことが必要との考え(公共交通計画にも位置づけ)
 - 敬老手帳で割引

名古屋大学 加藤博和 2026/01/25

14

乗客どうし、乗客と先行、ニーズ(地域)とシーズ(運行事業者)のマッチングを同時実現

「チョイソコとよあけ」
2019年3月25日運行開始 <https://www.choisoko.jp/>

事業主体:株式会社アイシン(自動車部品の会社)
運行主体:名鉄交通第三株式会社(タクシー事業者)、1乗車200円

構想時はライドシェア(白ナンバー)想定
実際は多くがタクシー・バス事業者運行

AI配車システムにより
効率的な乗り合わせを実現

協賛企業・医院・店舗等への
送迎 → 利用者(運賃)と
協賛金を得る

現在、全国90か所ほどで運行
しかし公的補助は必要




名古屋大学 加藤博和 2026/01/25

13

名古屋大学

名古屋大学大学院環境学研究科附属
持続的共発展教育研究センター
SusCoDe

加藤博和

検索

URL: <http://orient.genv.nagoya-u.ac.jp/kato/Jkato.htm>

E-Mail: kato@genv.nagoya-u.ac.jp

facebook: <https://www.facebook.com/buskato>

地域公共交通の戦略立案や再編、地域参画、鉄道存廃検討などに、各地の現場でボランティア参加しています。
意識を共有できる方々ならば、どこへでも出かけて協力します！
地域を楽しくするため、ぜひ一緒に仕事しましょう！

※「地域公共交通コーディネーター・プロデューサー養成プロジェクト」

<https://transproducer.net>

Think Globally! 一所懸命
適材適所 Act Locally!

Nagoya Univ. Regional Strategy Lab.

地域公共交通の公的維持スキームは「健康（健幸）保険」のしくみと同じ

「公共交通は赤字」は世界の常識（東京・大阪が異常）

運賃（直接的な便益の代償）だけでは赤字だけど社会的に必要な理由

乗らなくても恩恵を受けているのに、乗らないから払っていない人がいる



払ってもらうのは当然！その方法として税が有力

- 例えば人口数万人の自治体で、年間数千万円規模の欠損補助が必要とすると、住民1人あたりで年間数千円、月間数百円、1日数～数十円 → **保険料**
- その分、安い運賃で利用できる → **自己負担**

⇒ 「1日たった数～数十円の負担で、地域の「おでかけ」をがっちり保障！」

日本では、大都市以外の地域公共交通サービスは要改善！「再構築(リデザイン)」が急がれる！

「本数の少ないJR」「頑張っているが設備が古い・貧弱な民鉄」「複雑で遅くて遅れて使いこなせないバス」「庶民には割高で予約が入りにくいタクシー」これらから**てんでバラバラ**にある状態特に遅れている施策<これだけやればいいいわけではない>

- 中核市・定住自立圏内、都市・地域間：**定時性・速達性・低炭素性にすぐれた幹線の整備**(LRT・BRT、幹線バス)・・・実は一番大事で、立ち遅れている
- 都市内(約2km四方のゾーン)、郊外・農村部：**オンデマンド乗合交通**で細かく網羅<域外へは幹線への乗継を検討>
- 結節：ハード(駅構内の「モビリティターミナル化」「居場所化」と)、ソフト(**スマホアプリ導入にとどまらないMaaS普及**)

なぜできないのか？
運賃（現行利用者の負担）だけで運営しているから

「枝」：ちよい乗リシステム(構想)

なごや交通まちづくりプラン(2014)

- ・バス以下、タクシー以上
- ・自動運転や予約配車システム、シェアモビリティで「地区の横型エレベータ」(高頻度)
- ・地区(小学校区～中学校区)でマネジメント
- ・主要生活施設を網羅し高齢者・こどもの用足しに使える
- ・幹線と接続して高密度な網を形成

いまだ実現せず
ただし、それに近い
コンセプトの実験はある
そこをやらないと残れない

(本資料使用における注意)

- ※本資料の著作権はすべて制作者に帰属します。ただし、一部、他の機関・個人が作成した図や、撮影した写真があります。
- ※自治体担当者・地方運輸局・交通事業者・有識者等、地域公共交通会議・法定協議会運営に関わる方々におかれましては広くご活用いただけます。ただし、公の講義・講演・研修・書籍・論文等への転載、および他への再配布は、必ず制作者の許可を得て行ってください。
- ※本資料は、国土交通省の担当部局による監修を受けたものではありません。また、地方運輸局によっては見解や運用方針が異なることもありますので、ご注意ください。

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