

移動の仕組み8STEP

解説

本資料は、一般財団法人トヨタ・モビリティ基金 地域モビリティ基礎セミナーにて使用するものです。無断転載を禁じます

福本雅之

名古屋大学

合同会社萬創社

Toyota Mobility Foundation



STEP1 現状を把握し、方向性を描く

住民の声から状況を把握し、自分たちがどう関わるべきかを考えましょう。



「移動に困っている」その理由を考える

3

なんとなく不便（だろう）

思い込みの場合もある

具体化

- **何を**するのに困っているのか？（買い物？通院？全部かもしれない）
- **誰が**困っているのか？（高齢者も一括りではない）
- 困っている人は**どれぐらい**いるのか？（特定の人のためにやるのか）

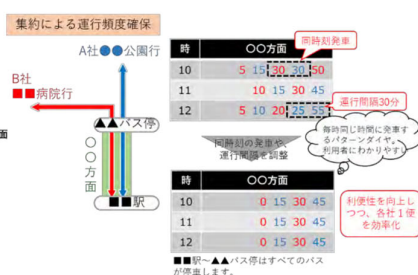
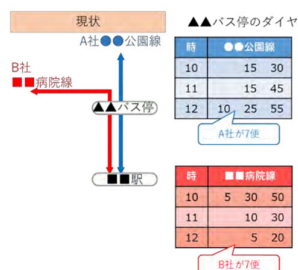
理由が明確になれば、すべきことが見える

Toyota Mobility Foundation



「移動に困っている」その理由を考える

4



たくさん走っているのに見せ方が悪い
駅には行くけどイオンに行けない
バスはあってもバス停まで歩けない
.....

何をどうすれば解消できるか？

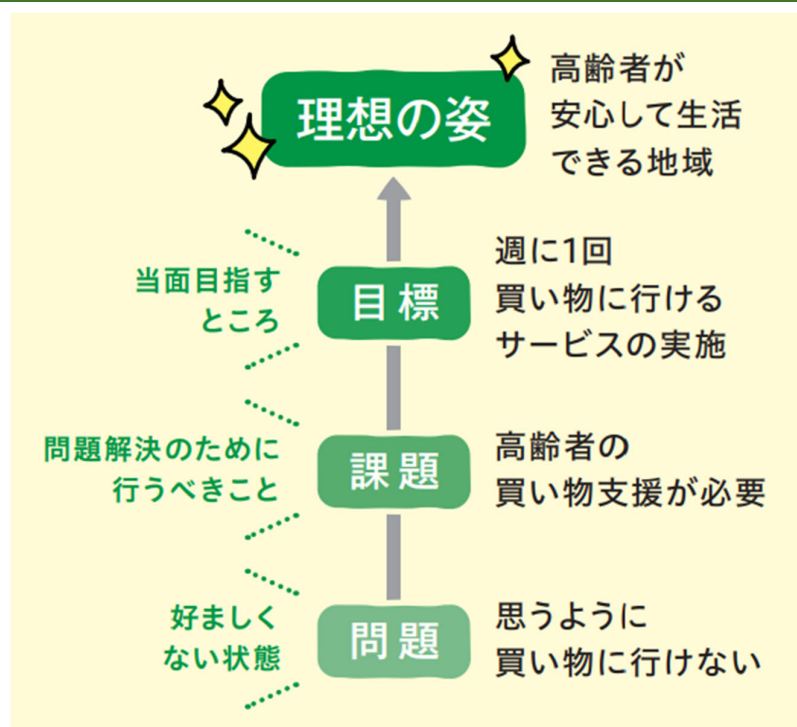
- 伝え方を変えるだけで なんとかならないか？
- 既存のサービスに少し手を加えて なんとかならないか？
- 新しいサービスをすることで なんとかならないか？

Toyota Mobility Foundation



「目標」と取り組むべき「課題」を意識する

5

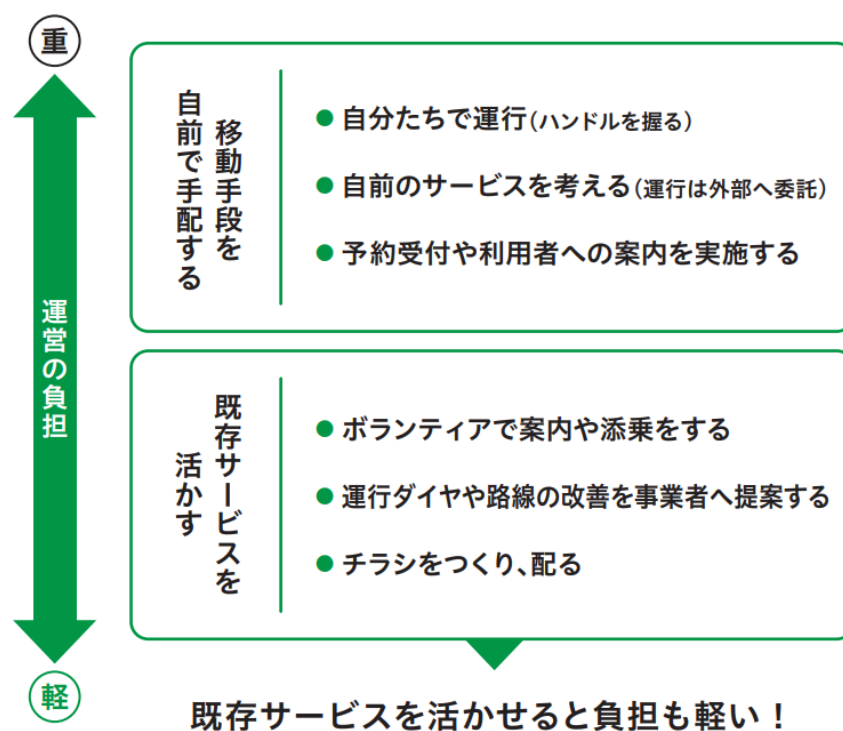


Toyota Mobility Foundation



「移動手段」にどう関わるかを考える

6



Toyota Mobility Foundation



運転以外の関わり方

- 住民ボランティアが車内に添乗し、乗降介助や案内を実施



運転だけではない付加価値

- ボランティア添乗の代わりに、運転手が乗降介助を実施



少しの工夫で助かる人もいる

- バスのステップが高いので、補助ステップを運転手が設置



バスに乗らない協力もある

- 屋根付きの駐車場に椅子を置いて待合環境を作る



Toyota Mobility Foundation



STEP2 「移動手段」には何があるかを確認

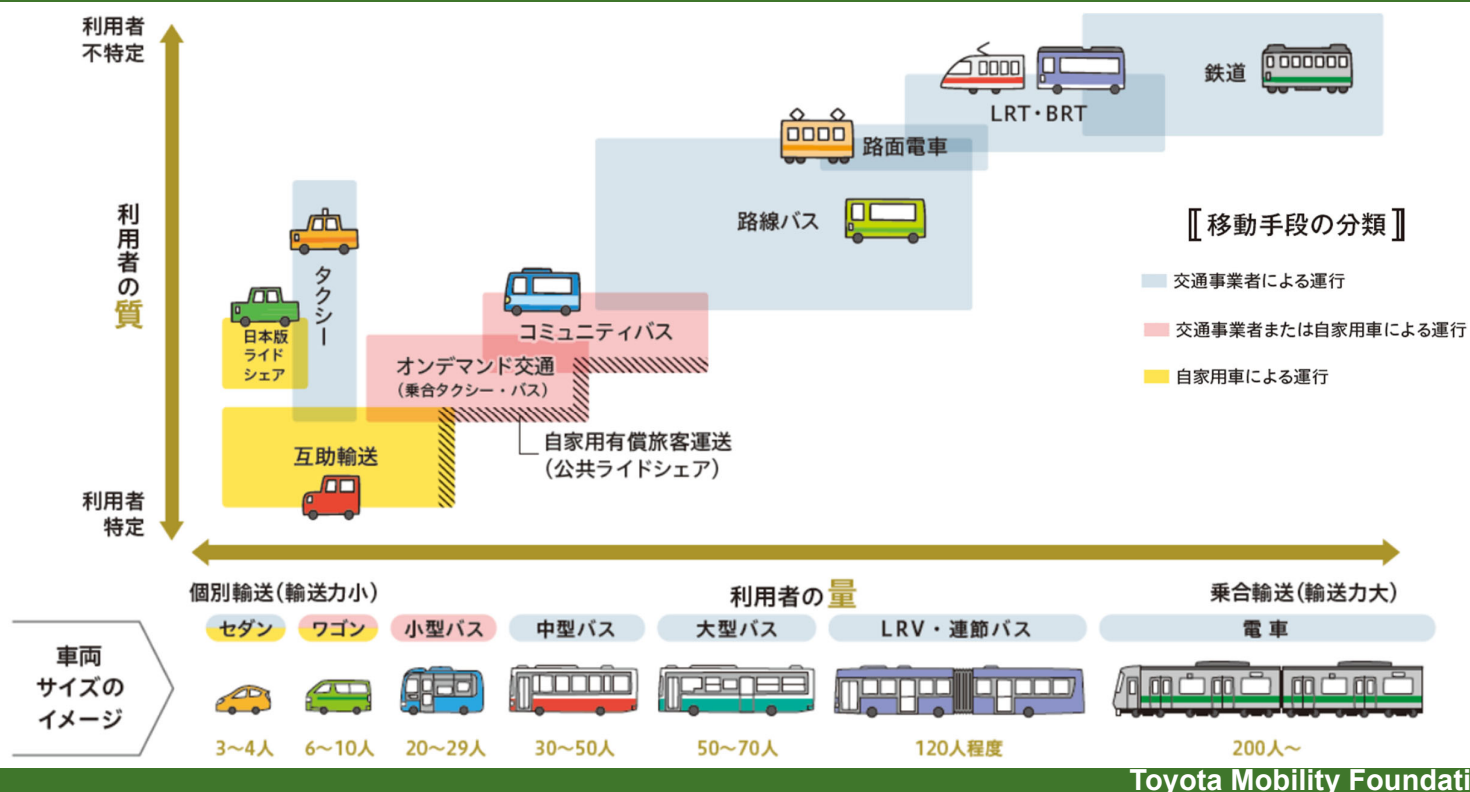
利用者の特性に応じて、さまざまな移動手段の種類があることを知しましょう。

Toyota Mobility Foundation



さまざまな移動手段を把握する

9



適切な移動手段の選び方とは

10

「交通事業者による運行」

「自家用車による運行」



提供できる
サービスは一緒



- 車両 緑ナンバー (事業用)
- 運転手 二種免許保有者
- メリット 安全な運行、安定的な供給

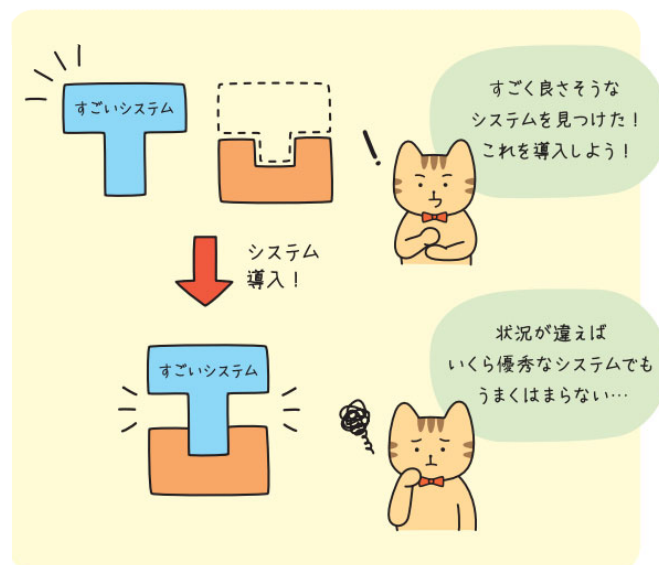
- 車両 白ナンバー (自家用)
- 運転手 一種免許保有者*
- メリット サービスを始めやすい



ありがちな
“先進事例として紹介されていたから”
“近隣市町で導入されているから”
導入を検討したい



うまくいかないことが多い



東京都武蔵野市ムーバス
1995年11月26日運行開始

高齢者の外出支援の目的
人口密度の高い住宅地
狭隘な生活道路



従来の路線バスにはなかったサービス

- 100円運賃
- バス停ナンバリング
- 小回り循環
- パターンダイヤ
- 200m間隔バス停
- 小型バス

oo-BUS



なぜこのようなサービスになったのかという理解なしに、
単に見た目だけを模倣したコミュニティバスが全国各地に出現



STEP3 合意を得るための土台づくり

住民が自分事として捉えられるよう、参画の土台づくりを考えてみましょう。



「身近な問題」と関連づけて、幅広い共感を得る

14

共感?



自分の思いを理解してもらえよう
相手の立場になって伝える

- 交通に関心のない人にどう伝えるか
- 専門用語をどのように言い換えるか

「今」の自分事にするのは難しい

- 免許返納は未来の話
- けがをして運転できなくなることもある
- 雨が降った日にはバスに乗ることもある





「共感」を得るための伝え方

15

- 「自分たちはこうしたい！」という**熱量**だけでは伝わらない
- 大切なのは、**相手に伝わり、理解し、協力**しようと思ってくれること（＝共感）



共感を得るためのコツ？ （熱量があることは前提として）

- **データや数字**を使って伝える（熱量だけでない）
- **交通だけの効果ではない**ことを示す（自分たちにも関係があると思ってもらう）
- 小さくても**成果を見せる**（実証運行から始める）

反対しないことも共感でいい

相手の立場でものを考える。

① 交通事業者

運行経路がかぶって客を奪われるのでは？

不安を取り除く

客を奪うわけではないことを伝えたり、運行への協力を依頼する可能性を伝えたりする。

② 住民

私は困っていない。税金のムダ使いでは？

反対意見と向き合う

地域全体への効果を説明することで、みんなの問題だということを共有する。

Toyota Mobility Foundation



さまざまな協力の形を用意し、協力者を増やす

16

関わり方のレベル

利用

年に1回乗る

月に1回乗る

週に1回乗る

週に5回乗る

毎日乗る

乗る日を決める

乗れる日に乗る

友達と乗る

無駄に乗る

運営

時刻表を貼る

時刻表を作る

運行管理をする

添乗する

運転をする

イスを置く

バス停を提供する

需要を調査する

会計をする

代表になる

バス停を掃除する

協賛金を集める

運営ルールを作る

クルマを洗車する

協力者を集める

市と交渉する

協力

関心を持つ

要望・感想を言う

口コミを広げる

家族にすすめる

100円寄付

1000円寄付

1万円寄付

10万円寄付

100万円寄付

リレーではなくて駅伝、全力疾走では続かない

Toyota Mobility Foundation



話し合いの記録の作り方

17

議事次第の例

第3回〇〇検討委員会
議事次第

1. 前回決定事項の確認

- 役員選出: 〇〇氏を会長に選出。
- ニーズ調査を実施するが、方法は継続審議。

2. ニーズ調査について

- 論点: 高齢者を対象にした調査としてアンケートは適当か。
- 決定すべき事項: アンケート実施の是非。

3. 次回日程調整

議事録の例

第3回〇〇検討委員会
議事概要

1. ニーズ調査について

- メリット・デメリット検討の結果、アンケートは実施せず、聞き取り調査(戸別訪問)を実施することに決定。

2. 戸別訪問について

- 実施期間: 1週間程度にまとめるべきとの意見が多数。ただし高齢者側の都合も考慮すべきという意見も。
- 調査員: 委員会メンバー全員に割り振るか、実施経験のある数名で行うか意見が割れる。

3. その他

次回会議は〇月〇日〇時から。

4. 宿題

- 戸別訪問の実施期間と必要な調査員数を検討。
- 仮スケジュールを組んでみる(事務局)。

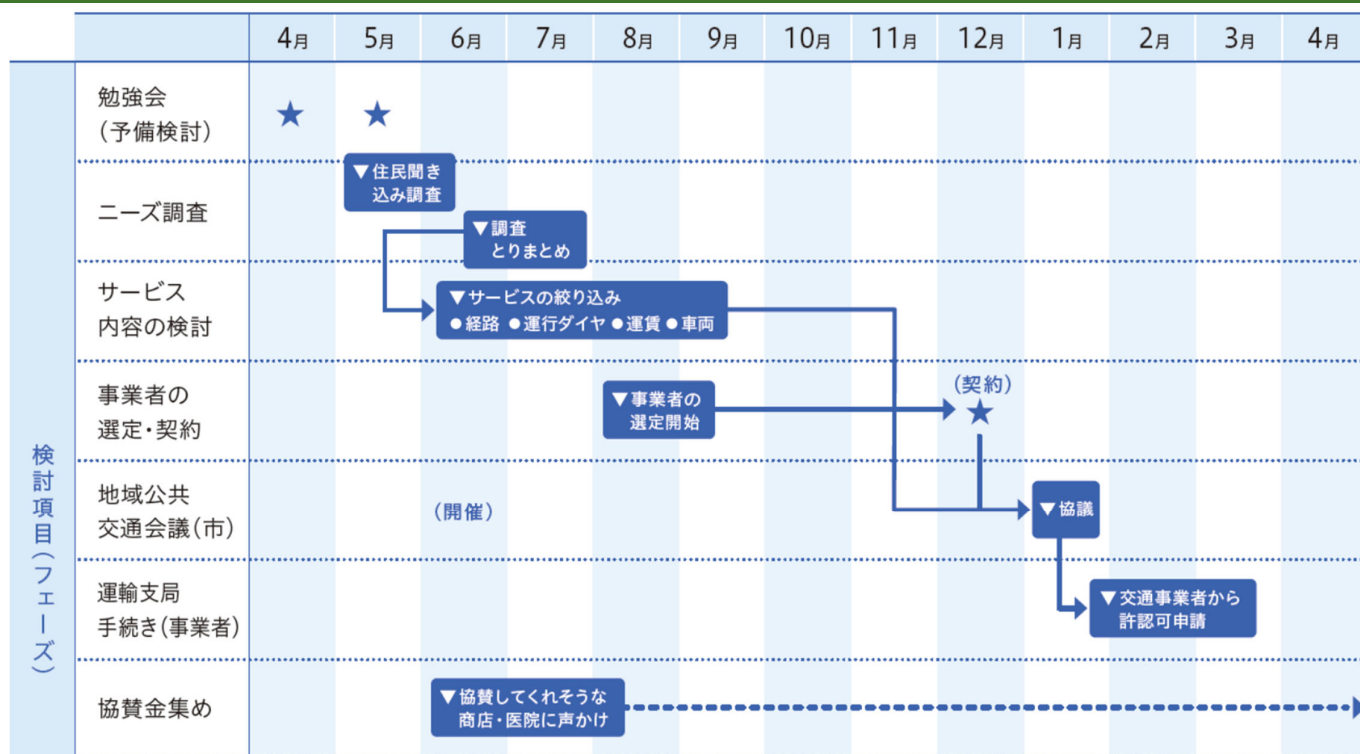
言った、言わない。蒸し返しを防止

Toyota Mobility Foundation



スケジュール表の例

18



Toyota Mobility Foundation



STEP4 困っている人の量と質の把握

どのくらいの人は何を望んでいるのかを調査しましょう。



「困っている人」の実態を知る

困っている人の 量は？

統計データや住民
アンケートで把握！



高齢者の買い物
支援が必要…



買い物に
困っている
高齢者の数



通学に使える
バスがほしい…



地域に
居住する
高校生の数

困っている人の 質は？

統計データでは
読めない！



当番制で
送迎しているが、
正直負担が大きい…



表面化して
いないが
個別の事情が
あることも

両親が車で送迎。
でもバスがあると
便利…





	量	質
目的	利用者の推計	個別事情の把握
調査方法	統計データ 乗降データ アンケート（選択式）	個別訪問 グループインタビュー アンケート（自由記述）
匿名性	ある	ない
注意点	数字にとらわれない	全ての個別事情に答えられない
	あくまでも目安として活用	

地域における移動の取り組みでは「質」を重視した調査が有効

Toyota Mobility Foundation



個別訪問のコツ

複数の視点から質問をして、潜在的なニーズを聞き出す。

普段はどんな方法で
外出していますか？

外出の頻度は
どのくらいですか？



- 自宅や**地区の雰囲気**を観察するチャンス
- 公共交通で行けるか、バス停まで**歩けるか**
- 本人だけでなく**家族の話**を聞くことも重要

グループインタビューのコツ

地域の事情をよく知る人たちの集まりに出向く。



こんな相談を
受けたことが
あります

民生委員や
PTA役員の集まりなど

- **誰かの意見に「乗っかって」** 芋づる式の方が話をしやすい
- 市役所に集めるのではなく**地域に出向く**

Toyota Mobility Foundation



対象を「細かく」分類

目的を「深く」考察

	現役		高齢者	
	18歳未満	18歳-64歳	65歳以上	
			65歳-74歳	75歳以上
免許の有無	×	○/×	○/×	○/×
運転の意向	×	○/×	○/×	○/×
送迎の有無	○/×	○/×	○/×	○/×



目的	通学	通勤	買物	通院	観光
頻度	週5（長期休暇あり）	週5回	週2-3日回	月1-2回	年1回
時間帯	朝夕	朝夕	昼間（変更可能）	昼間（変更困難）	代替できない

Toyota Mobility Foundation



STEP5 サービスの「あたり」をつける

下準備とリサーチの結果から、地域に合ったサービスのあたりをつけましょう。



中高生の通学

1人暮らしの
高齢者の通院

高齢者の
日常的な外出



通院については
緊急性が高い。
今回は、このサービスから
検討を始めよう

全員救うために全部やろうとすると、中途半端になって誰も救えない

Toyota Mobility Foundation



[1] あてはまらない 移動手段を外す

地域に存在しなかったり、
考えにくい移動手段を外して候補を絞る。



[2] 残った候補を、 地域資源(交通事業者、 車両、ドライバー)に 照らし合わせて絞り込む

タクシー



鉄道



路線バス



平日に週1回なら
運転できるよ！

昼間はタクシー
空いてるよ！



ワゴン車、
貸せるよ！



乗合サービスや
自家用車を使った
サービスを
候補にしよう



車両やシステムに合わせてニーズを捻じ曲げない

Toyota Mobility Foundation



「交通事業者による運行」



車両	緑ナンバー（事業用）
運転手	二種免許保有者
メリット	安全な運行、安定的な供給

- 委託費は思ってるより高い（だけの価値はある）
- 一部業務（運行管理）だけとしてコストダウン
- **交通事業者も地域の貴重な資源**であることを忘れない

「自家用車による運行」



車両	白ナンバー（自家用）
運転手	一種免許保有者*
メリット	サービスを始めやすい

- 移動サービス用保険の活用でリスク軽減
- 少人数で運行すると負担が大きい
- 最初の熱量は長くは続かない、第二世代の**育成は余裕のあるうちから**

Toyota Mobility Foundation



STEP6 具体的なサービスの設計

サービスを提供するにあたり、目標達成のための具体的な内容を決めましょう。



サービスの基本要素を整理

29

1 目的地と経路

目的に見合った目的地・経路の設定を。目的地が遠すぎたり多すぎたりすると、運行時間が延び、本数確保が難しくなるので注意しましょう。オンデマンド方式などの場合は、経路を明確に決める必要はありません。

2 乗り降りする地点

利用者が多数見込まれる場合は、運行経路に沿って停留所を設置し、利用者が自宅前で乗り降りする場合は、停留所は設けません。中間的に、集落にいくつかの集合場所を設ける方法もあります。

3 運行ダイヤ(時刻と本数)

通院支援では診察開始時刻、通学支援では始業時刻など、利用目的に合わせ、「帰り」の時刻にも配慮した運行ダイヤの決定を。なるべく多くの人にフィットする最大公約数となる運行ダイヤを考えるようにしましょう。

4 車両の種類と大きさ

車両はサービス内容に合うものが望ましいですが、自家用車を活用したい場合など、外部要因で決まることもあります。ただし、当初考えたサービスとあまりに異なるようなら、種類にこだわりすぎず別車両の検討を。

5 運賃(利用料金)

大事なのはサービス内容に見合う価格であること。安ければいいというものではなく、「この金額であれば利用してもいいか」という視点で考えましょう。

※具体的な料金の決め方はSTEP7「実施体制を構築する」で紹介。

6 情報提供

乗降地点に掲示する時刻表や路線図、チラシ配布や窓口案内、インターネットでの情報発信など、さまざまな手段が考えられます。利用者の目に触れやすく、わかりやすい情報提供に努めましょう。

基本要素を把握した上で組み合わせを考えることが重要

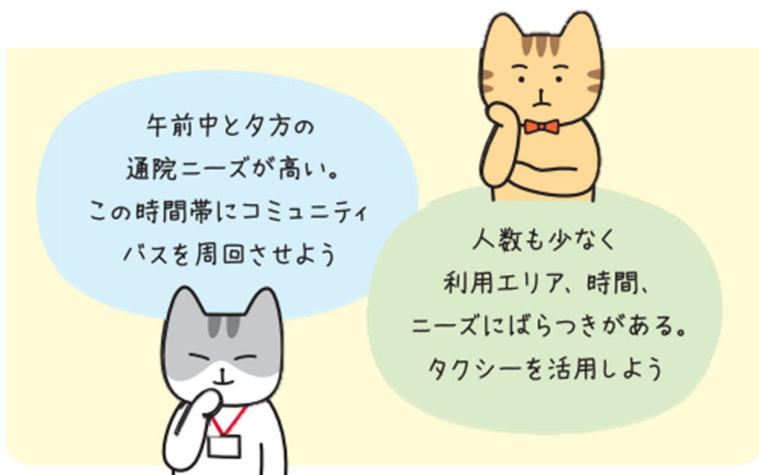
Toyota Mobility Foundation



目標に対して何を活用するか

30

ニーズの量と質を満たすためにはどのような手段があるか？
固定概念を外して考える

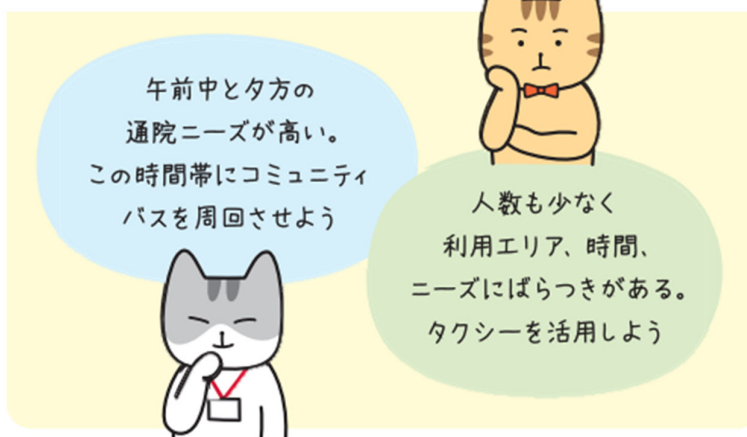
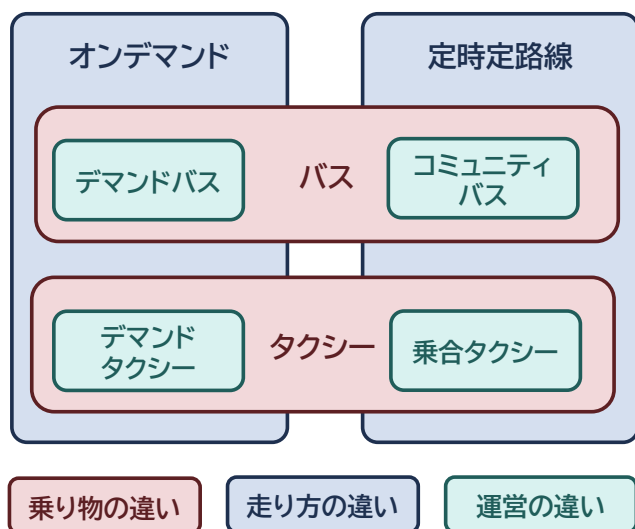


Toyota Mobility Foundation



その仕組みを選ぶ理由は何か？

31



移動の仕組みを選択する時には必ず理由がある（はず）

Toyota Mobility Foundation



優先すべき基本要素はどれか

32

理想と現実の綱引き

- 最初から理想の姿にはならない
 - 理想の姿に「近づいているか」で取捨選択をする
 - 理想の姿ではないけれど、**現実にあわせて賢く使う**方法も考える
- 本質的なニーズに立ち戻る
 - 最初に目的とした、誰のため、何の目的に合致しているかを思い出す
 - 「の」ではなく「も」の部分で削る
 - やらないことを自分たちで決める

すべての希望を叶えようとする
立ちゆかない。

ニーズを見ると
目的地は5つ、
本数は1時間に2本、
停留所もたくさん必要。
運賃は安くしたいなあ

経費が
かかりすぎて、
続けられない...



便利なものは高い！適正な対価

Toyota Mobility Foundation

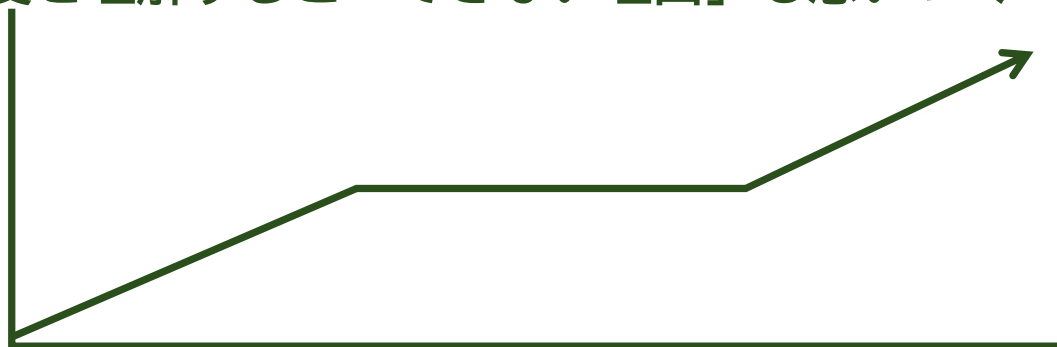


道路運送法などの制度や規制に対する理解も必要

- 運輸局などが発行しているマニュアル類も参考
- 自治体や運輸支局に相談
 - 新倉課長に聞く！ 運輸局・運輸支局ってどんな組織？
 - <https://kotsutorisetsu.com/20250615-1/>



制度を理解すると「できない理由」も思いつく



Toyota Mobility Foundation



タスクチームで議論を深める

- 合意形成はなるべく多くの人が賛同する必要があるが、作業は少人数でなければ進まない
- 人数が増えると責任の所在が曖昧になり、それぞれの熱量にも差が出てくる
- 3~5人程度の細かく作業（＝タスク）を分担（＝チーム）して進め、他のメンバーには適宜、報告をして合意を得るやり方が進めやすい

小さな規模から始めてみる

- 最初から風呂敷を拡げると大変（息切れする）
- 失敗のリスクも大きくなる。失敗するともう一度始めるのは大きな力が必要
- 小さく初めて大きく育てる。小さな成功体験が次につながる

Toyota Mobility Foundation



STEP7 実施体制を構築する

安定したサービス提供のための費用を見積り、どう賄うかを考えましょう。

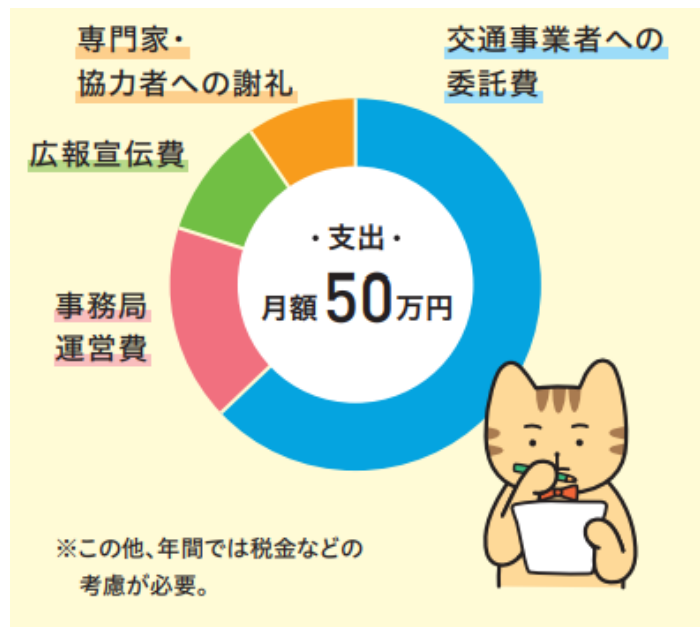
Toyota Mobility Foundation



まずは支出を積み上げる

36

- 人件費はボランティアだからいらない？
支出にならなくても**工数の把握**は必要
- ボランティア活動でも税法上は課税対象
- 委託費は見積もりを取らなくても（取れるなら取った方がよい）運行日数・時間×単価でイメージは分かる
- 毎年はかからないけれど、**サービスを継続するのにかかる費用**もある
- 安く見積もって行き詰まるよりも、少し心配性なくらいの方がよい

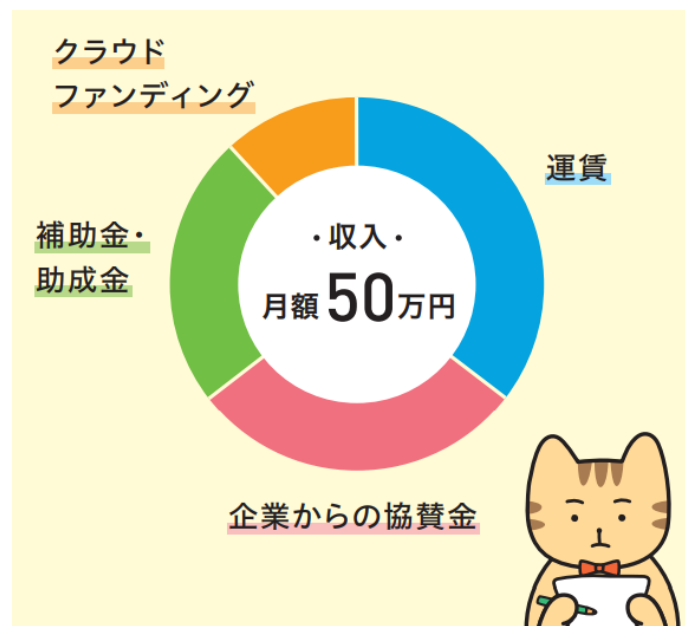
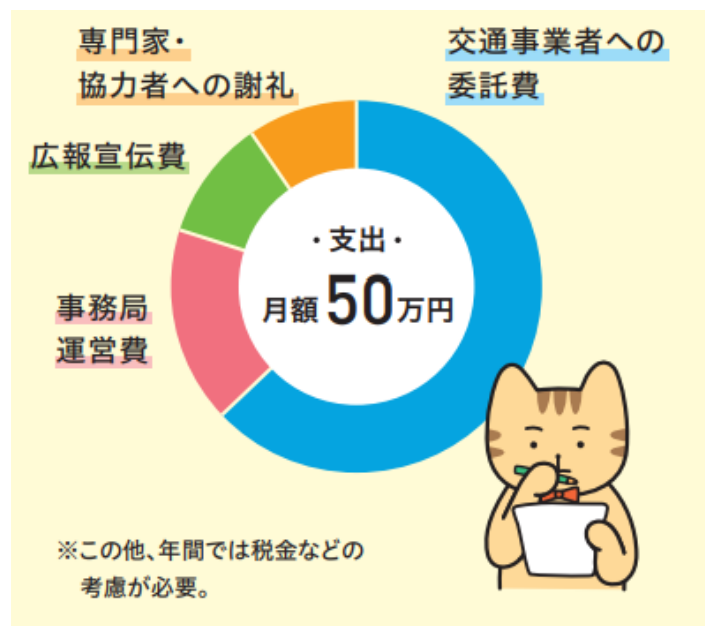


単年ではなく続けているかを考えながら支出を積み上げる

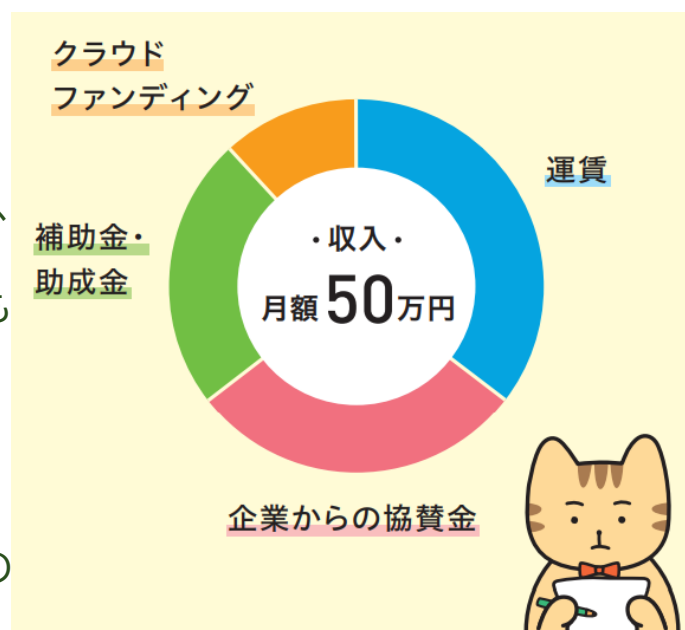
Toyota Mobility Foundation



支出の円の大きさを、どうやって収入で埋めるかを考える



- 運賃（受益者負担）と地域負担（社会保険）の割合は地域で決める
- 協賛金は大きく1社から取れれば楽だけど、景気が悪くなると一気になくなる
- 補助金・助成金を獲得（報告）するのにも労力がかかる
- 取り組みの報告は毎年欠かさず実施（企業・自治体の中で支出の理由を作る）
- 一過性のクラウドファンディングは最後の手段。継続的な寄付を歓迎



移動の価値（＝運賃）だけでなく地域への価値を収入に変えていく



支出のうち、「どの程度を運賃で賄いたいのか」の目標を立てる

- ① 運賃収入目標を想定する利用者数で割って、運賃を決める



- ② 運賃収入目標をサービスへの適正な対価で割って、目標利用者数を決める

運賃収入目標から運賃を決める

$$\text{① 運賃収入目標} \div \text{② 想定利用者数} = \text{運賃}$$

例 ・運賃収入目標：15万円
・想定利用者数：300人

→ 500円

適正な対価から目標利用者数を決める

$$\text{④ 運賃収入見込額} \div \text{③ 適正な対価} = \text{目標利用者数}$$

例 ・運賃収入見込額：15万円
・適正な対価：250円

→ 600人

運賃で不足する部分を何で賄うことができるのかを考える



持続的な取り組み実施のために運営体制（＝事務局）が必要

- 特定のメンバーに依存する体制は危険
 - 熱量が下がらなくても様々な事情で活動を続けられなくなることもある
 - 最初は乗せる側だったのが、10年経てば乗る側になる
- 複数のメンバーで役割分担し、責任を明確化
 - 個々の負担軽減にもつながる
 - 一人一人の役割が小さいので、小さな成功でも達成感がある
 - 担当する運転日が終わったら、協賛金が1件取ったら、喜ぶ・感謝する
 - 週に3日は仕事、週に半日ならお手伝い

持続可能な取り組みには提供する組織（人）が持続的であることが必要



STEP8 取り組みの評価と改善

取り組みの成果を評価して、継続するかどうかを決定しましょう。

Toyota Mobility Foundation



定期的に評価する目的

42

● サービス内容

- サービスに問題があるとすれば、問題の原因を特定しサービス改善策を講じる
- 全てのニーズに合わせてサービスを増やすのではなく、**今あるサービスを良くすること**を考える

● 運営体制

- 持続的な運営に問題があるとすれば、運営体制を改善する
- 持続的にするため**運営体制に合わせてサービスを縮小**するのも選択肢

評価の目的は？

定期的に「目標に近づいているか」を確認し、改善につなげること。

評価の対象は？

- ① サービス内容 「予定していた活動ができた？」
「期待どおりの成果はあった？」
- ② 運営体制 「安定した運営ができている？」

目標とどの程度のギャップがあるのか、
ギャップの原因は何か、
どうすればギャップが埋まるのかを
考えるのが大切。



目標に近づいているかを確認し改善につなげる＝持続性の向上

Toyota Mobility Foundation



評価の2つのアプローチ

- 定性評価：言葉によるアプローチ
 - 聞き取り調査が中心
 - 具体的な記述（匿名にしない）
- 定量評価：数値によるアプローチ
 - 利用者数や収入などの実績値
 - 苦情件数なども
- 誰でも評価できるように明確にする
 - 何の指標にするか
 - どのように算出するか

■ 定性評価

知りたいこと	評価方法
① サービス内容 「利用者の様子が どのように変わった？」	【利用者に対して】 観察、聞き取り調査 アンケート調査
② 運営体制 「業務内容に不満は ないか？」	【運営メンバーに 対して】 聞き取り調査

■ 定量評価

① サービス内容 「利用者は増えた？」	利用者数の 実績値
② 運営体制 「運賃収入はどうか？」	運賃収入の 実績値



数字をみるだけでなく理由を考察する。それには定性的な情報が役立つ

Toyota Mobility Foundation



収支が成り立たないと現実的に続けられない

- 「金儲けのためにやってるんじゃない！」と言っても、**ない袖は振れない**
- 儲けるために収入を得るのではなく、**続けるために収入**が必要
- 利用者にも「**適正な対価**」を払う意識付けが必要

支える人を支える仕組みも必要

- 特定の誰かが過度な負担をしていると、その人がいなくなると成り立たなくなる
- レギュラーでなくても、**困ったとき「だけ」のリリーフ**も有効
- 積極的な支援者だけでなく、**あいつのためなら仕方ない**という人の輪を広げ

上手く行っている（余裕がある）時にこそ、次のことを考える

Toyota Mobility Foundation



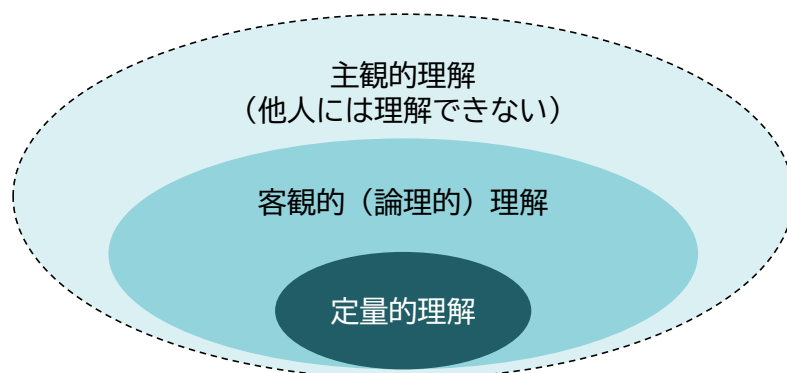
数字だけを見ると矛盾する評価結果になる場合がある

【例題】

ある施策を実施したら、収支率は良くなったが、利用者数は減った。
この施策は成功か、失敗か？

定量的にすべてを表せるわけではない

なるべく表せる指標を使うべき
だが、すべては表せないことも
理解しておくべき



出典：神戸大学 小池淳司先生

Toyota Mobility Foundation