

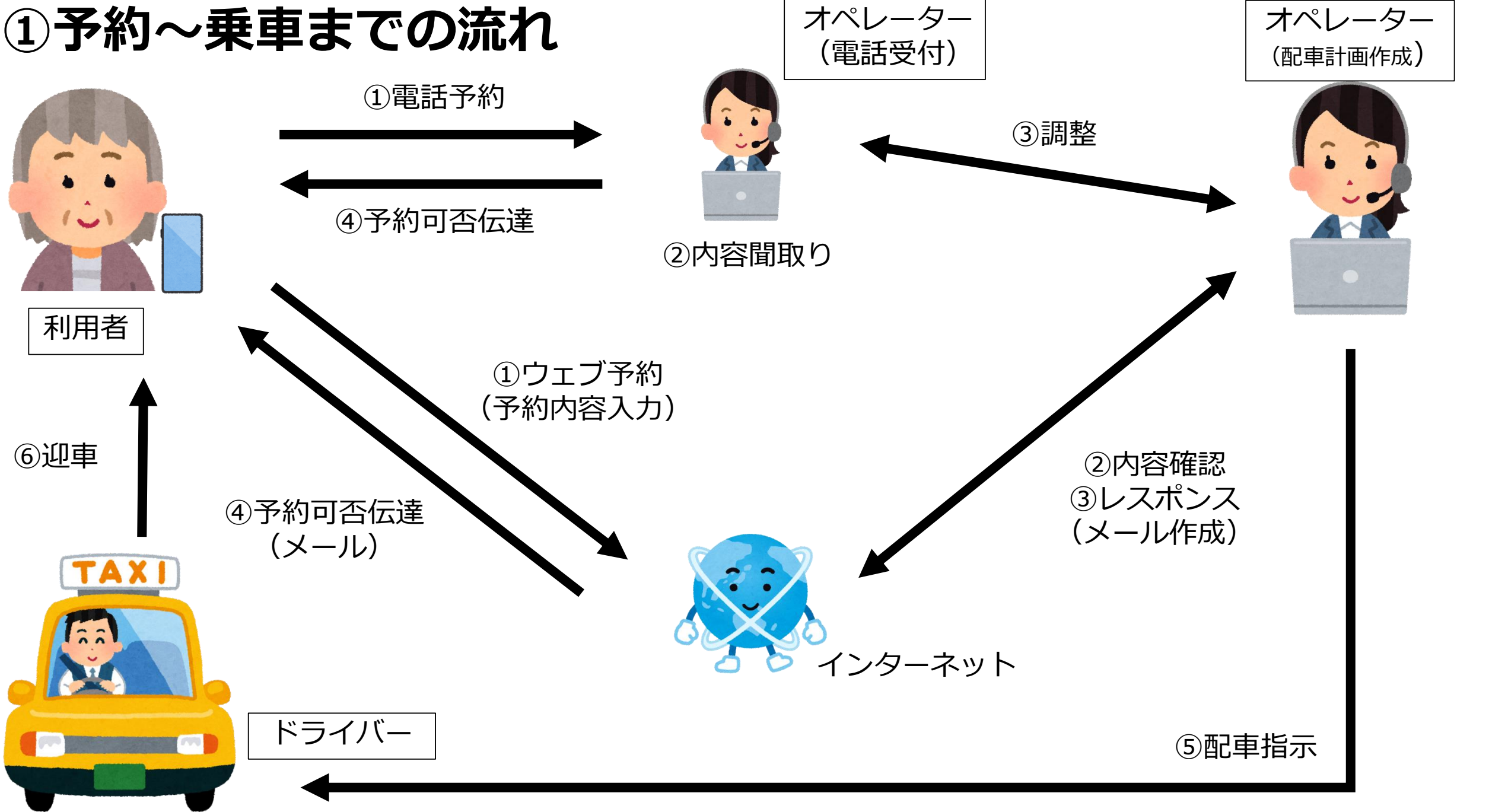
デマンドタクシーの運行に係る AI配車システムの導入 及びハイヤー組合への直接委託について

R5.1.20
産業政策課

1. デマンドタクシーにおける AI配車システムの導入について

（１）まずは現状を振り返ろう

①予約～乗車までの流れ



②課題



利用者

- ・ 予約したいのに電話が繋がらない
- ・ 予約がいっぱいでお断りされる



オペレーター

- ・ 配車計画を作るのが大変
- ・ WEB予約の処理が大変
- ・ 後任の育成が大変



東海村

- ・ 配車計画がオペレーター頼み
- ・ 事業の継続性に課題
- ・ 将来対応（人手不足、利用者のIT親和性等）に課題
- ・ 公共交通はお金がかかる

（２） AI配車にするとどうなるの？

①AI配車とは

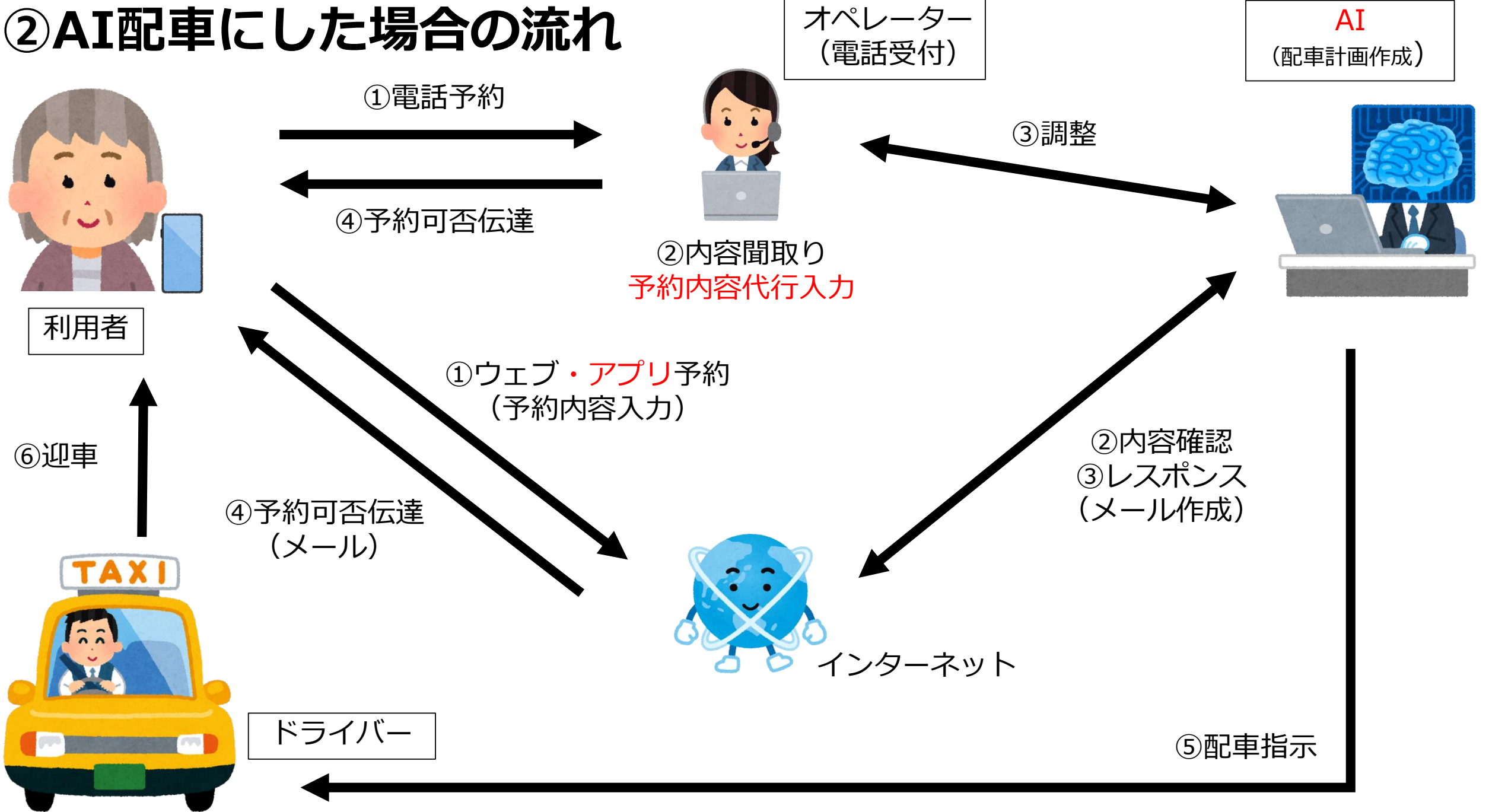
人間に代わって人工知能に配車を行わせること。

導入に当たっては、経路決定のための条件・ルール整備等を要するが、導入することで一般的に以下のようなメリットがあるとされている

- ・ 配車業務の時短化
- ・ 配車業務の効率化
- ・ 配車業務の属人化解消
- ・ 配車の均等な質の確保



②AI配車にした場合の流れ



③先述の課題に当てはめると（ベンダーへのヒア結果を踏まえて）

- ・予約の電話が繋がらない。予約がいっぱいでお断りされる

⇒電話受付処理速度，配車効率等の改善により解消を図る

- ・オペレーターによる配車計画作成やWEB予約受付処理，後任の育成が大変

⇒業務の属人化解消のほか，ウェブやアプリ予約であれば，AIが単独で処理する

③ 先述の課題に当てはめると（続）

- ・オペレーターによる配車業務の属人化や人手不足といったBCP対応が課題

⇒AIを配車業務の軸とすることで、事業の継続性を確保する

- ・利用者のIT親和性に応じたUXを提供

⇒高齢者のほか、IT親和性が高い利用者の増加に備えて、AIによるリアルタイムかつ速いレスポンス、効率的な配車、タクシー乗車までの手間の極少化を図る

（＝デマンドタクシーのキャパを最大化したい）



③先述の課題に当てはめると（続）

- ・公共交通はお金がかかる

⇒少子高齢化といった情勢により将来的なデマンドタクシーの需要増は見えているが、これ以上の税金の投下は難しい。まずはデマンドタクシーのキャパを最大化し、費用対効果を向上させたい

- ・その他

⇒AIによる予約から配車までの高速化等により、キャンセル影響の緩和に期待したい

2. デマンドタクシー運行に係る ハイヤー組合への直接委託について

（１）まずは現状を振り返ろう

① 課題



迎えに行ってもなかなか出てこない。もう次の利用者のところに行く時間なのに...



電話にも出ない...

迎えに行っても出てこない，一人で乗れないのに介助なしで乗っている，荷物がたくさんあるのに乗りたい等々個人ニーズに特化した利用が散見され，他の利用者に影響が出てしまっている

(当該利用者は次回相乗りさせられないため，一人乗りにする等の対応をしている場合がある)

①課題（続）

- ・デマンドタクシーの「一人で乗車できる交通弱者に向けた移動手段」という立ち位置がぼやけつつあり，個別ニーズに特化したものも含んだ受け皿になりつつある
- ・高齢者数の増加によりデマンドタクシーの需要は日に日に増している。AI配車により運行効率の向上をしたとしても，いずれ限界を迎えることは想像に難くない。しかし，税やハイヤー組合への負担を考慮すると安易に増車はできない



①課題（続）



デマンドタクシー



一般タクシー



デマンドタクシーの運行
に当たっては、
村→社協→ハイヤー組合
と業務をおろしている

仕組み的にデマンドタク
シーと一般タクシーとで、
なかなか連携ができてい
ないのが現状

**（２）ハイヤー組合に直接委託
すると何になるの？**

①原点回帰したい

・一般タクシー

一人で乗車できる
交通弱者（個人）

一人で乗車できる
交通弱者（乗合い）

・福祉有償運送
・福祉タクシー

一人で乗れな
い交通弱者

・路線バス
・デマンドタクシー

デマンドタクシーのター
ゲティングはここ！
生活の足がない方たち向
けに相乗り・ドアツード
アで効率的に運ぶよ！



②そのための連携強化（目指す姿）



デマンドタクシーの予約がいっぱい、
予約が面倒、すぐ乗りたい、一人で
乗りたい、荷物がたくさん、といっ
た場合はぜひ一般タクシーを御利用
ください！



デマンドタクシー



一般タクシー



③参考その他（目指す姿）



・ 庁内の交通弱者に向けた
移動手段関係事業のターゲ
ティング・ポジショニング
調整のため、庁内連携会議
を始めました

（しばらくは利用者の属性分析）

・ ハイヤー組合への直接委
託になったとしても、引き
続き社協さんとも連携・情
報共有を行いたい

④将来像（目指す姿）

- ・ 経産省では、自動運転レベル4の社会実験は2025年度、本格普及は2030年度を目標としている
- ・ 業界や法律，事業モデルがどうなっていくのかを横にらみしながら，本村においてもどのように・いつ導入ができるかなど，ハイヤー組合と連携を密にして検討していきたい



3. 今後のスケジュール

R5～R7年度までのスケジュール案

項目／年度	R5	R6	R7
AI配車	準備	契約・環境構築	本格運行
直接委託			開始

AI配車は令和7年1月からの稼働を目指したい

