

来場の目的を教えてください。



PCで開く人はこちら

<https://commentsscreen.com/comments?room=alpacaLab>

CommentScreen #alpacaLab

QRコードをスキャンしてコメントしよう

Select PDF

PDFデータの取り扱いについて
Web版ではPDFの処理を利用者の端末内で行っております。
PDFの内容がサーバーに記録されたり、外部に漏洩したりする心配はありません。

※Web版ではアンケート機能や、PDFデータ以外のご利用には対応しておりません。
全ての機能を利用するには、Windows版/Mac版をご確認ください



since



2018

ALPACA.LAB

株式会社Alpaca.Lab 代表取締役

棚原 生磨 Ikuma Tanahara

誕生日：1986.5月

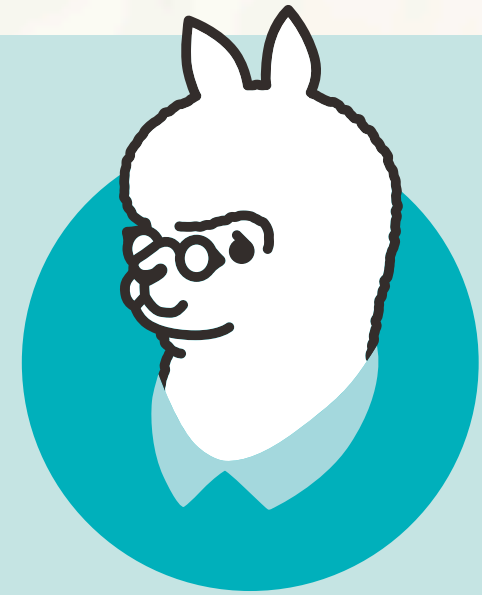
出身地：沖縄生まれ

趣味：バドミントン/マラソン/自転車

- H23. 北陸先端科学技術大学院大学 知識科学研究科
- H25. 株式会社JMC 事業推進部 ICTプランニング課
- H27. 公益財団法人 沖縄科学技術振興センター
- H30. 株式会社Alpaca.Lab設立



事業実施体制



事業統括

株式会社Alpaca.Lab

【代表取締役 棚原生磨】

運転代行配車アプリ「AIRCLE」を開発する、
社会課題解決型スタートアップ企業（2018年8月創業）

出資



株式会社
すこやかホールディングス



共同研究開発

国立大学法人琉球大学
工学部知能情報コース

【研究開発統括 岡崎教授】

潜在構造モデル / マスメディア反応 / 研究行動 / 連立潜在方程式モデル / 潜在クラスモデル / 潜在距離 / 調査票 / 因子分析 / 標本併合 / クラスタ分析

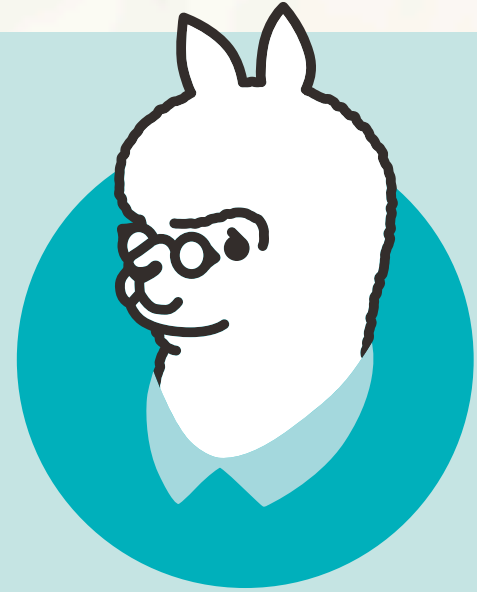


外部有識者

公益社団法人
全国運転代行協会

【丹澤 忠義 会長・辻 哲也 副会長】
【新崎 勝吉 沖縄支部長】

事業実施体制



事業統括

株式会社Alpaca.Lab

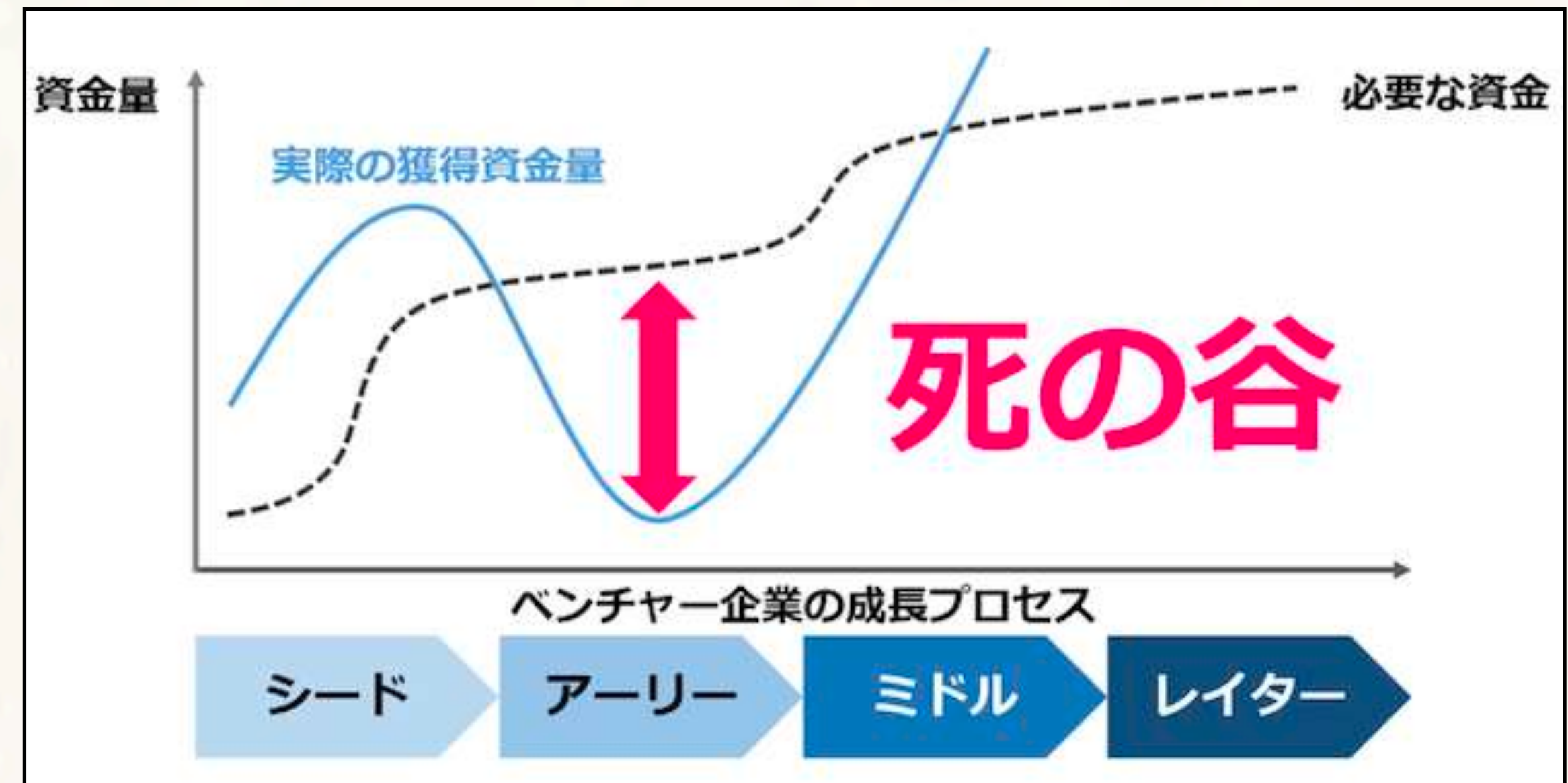
【代表取締役 棚原生磨】

運転代行配車アプリ「AIRCLE」を開発する、
社会課題解決型スタートアップ企業（2018年8月創業）

出資



株式会社
すこやかホールディングス



運転代行とは

1

名刺から電話をかける



2

到着まで待機



3

到着後の誘導



4

自宅まで運転



5

現金でお支払い



1. 名刺から電話をかける



2. 到着まで待機



3. 到着後の誘導



4. 自宅まで運転



5. 現金でお支払い



市場規模

運転代行業者数

8,487 業者

令和元年末運転代行業者数
(警視庁交通局通企画課発表)

従業者数

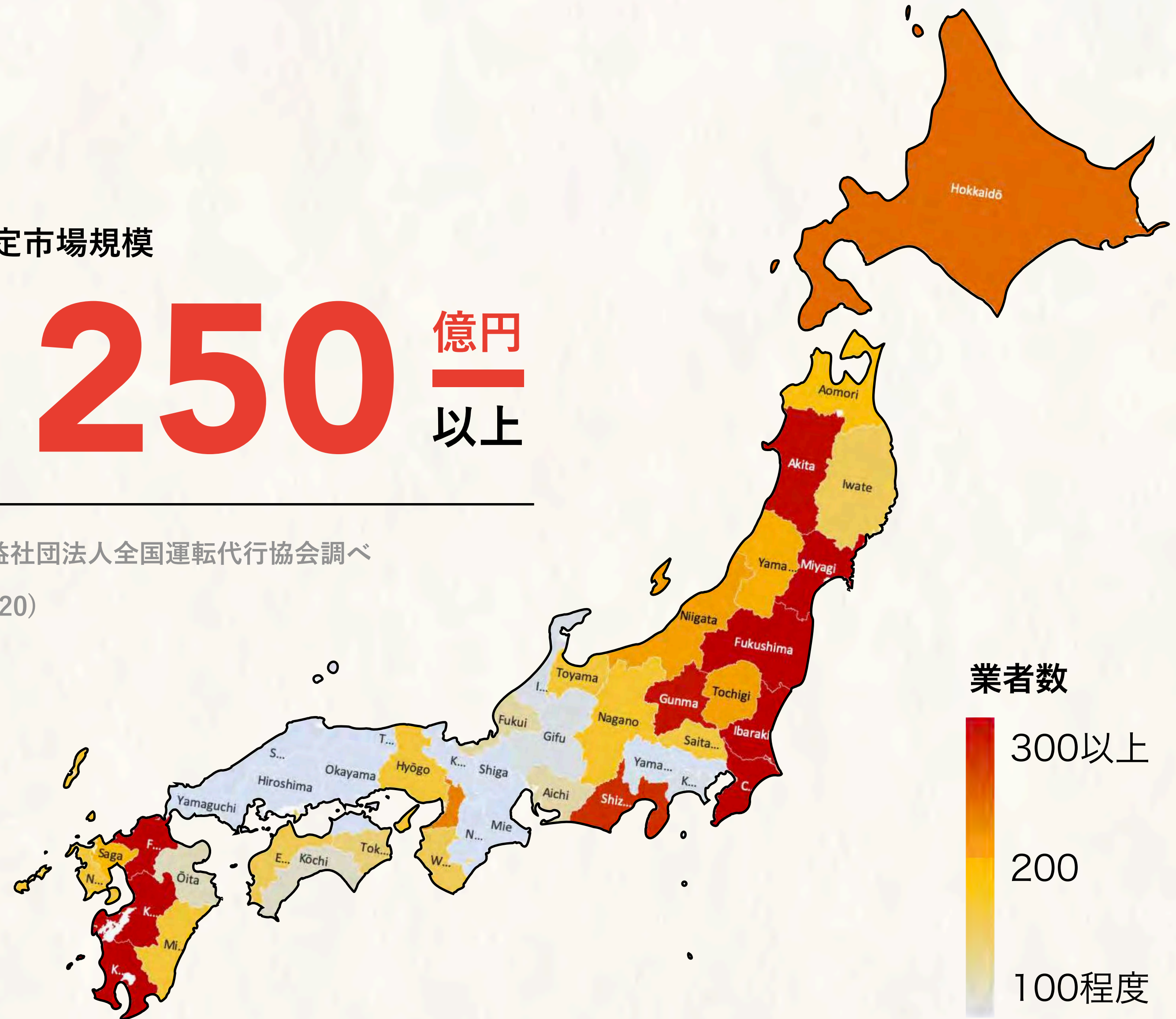
76,275 人

平成29年末運転代行業従業員数
(警視庁交通局通企画課発表)

推定市場規模

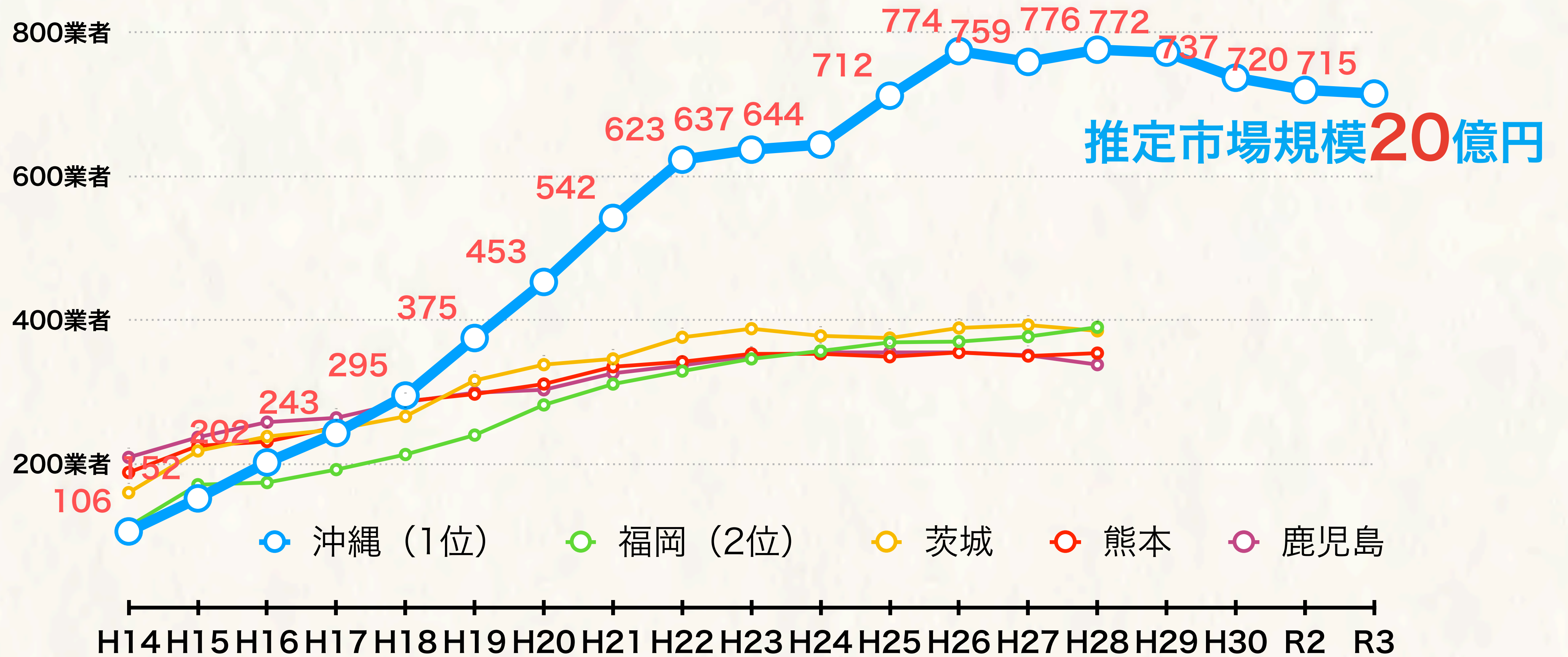
1250 億円以上

公益社団法人全国運転代行協会調べ
(2020)

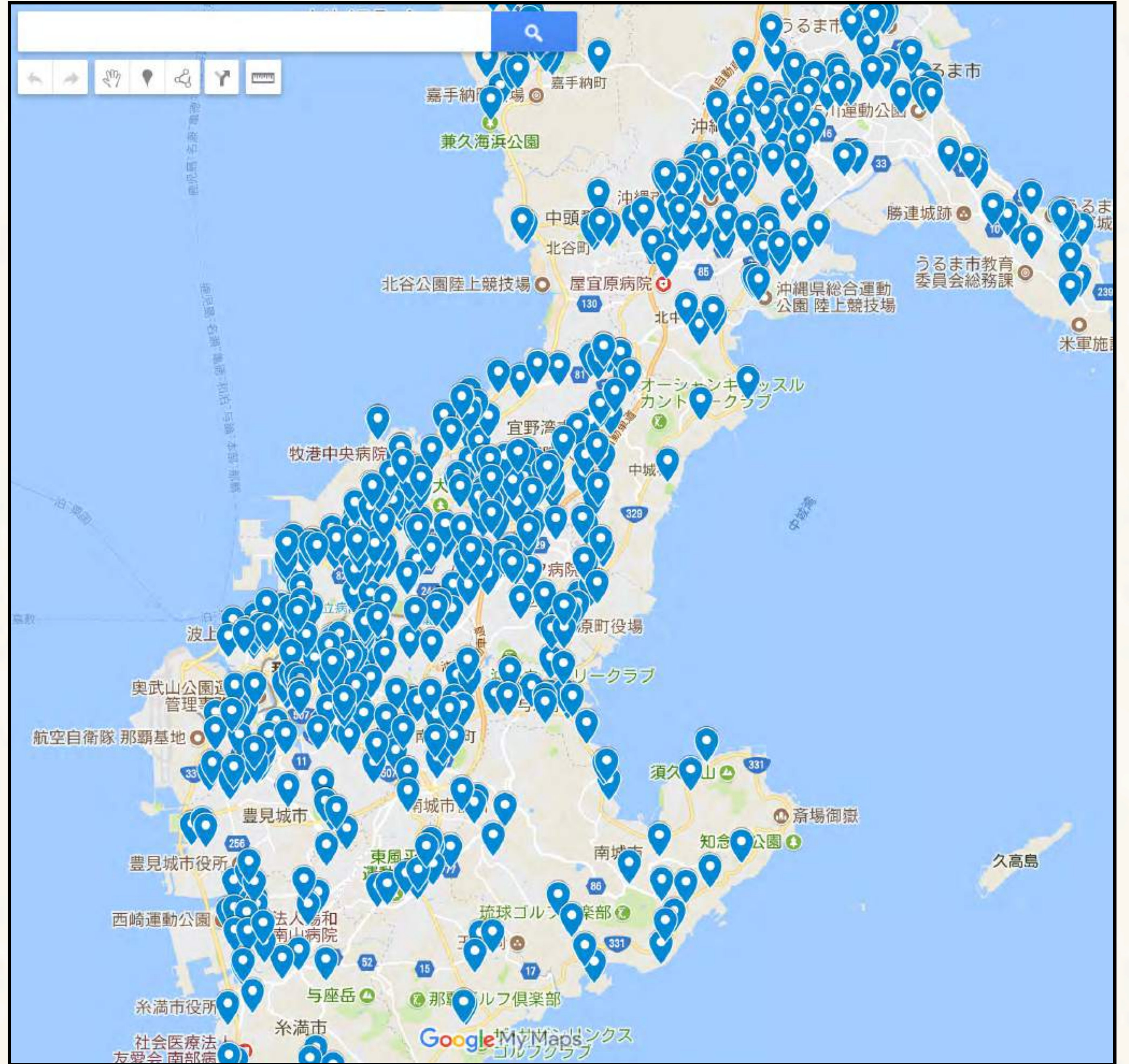
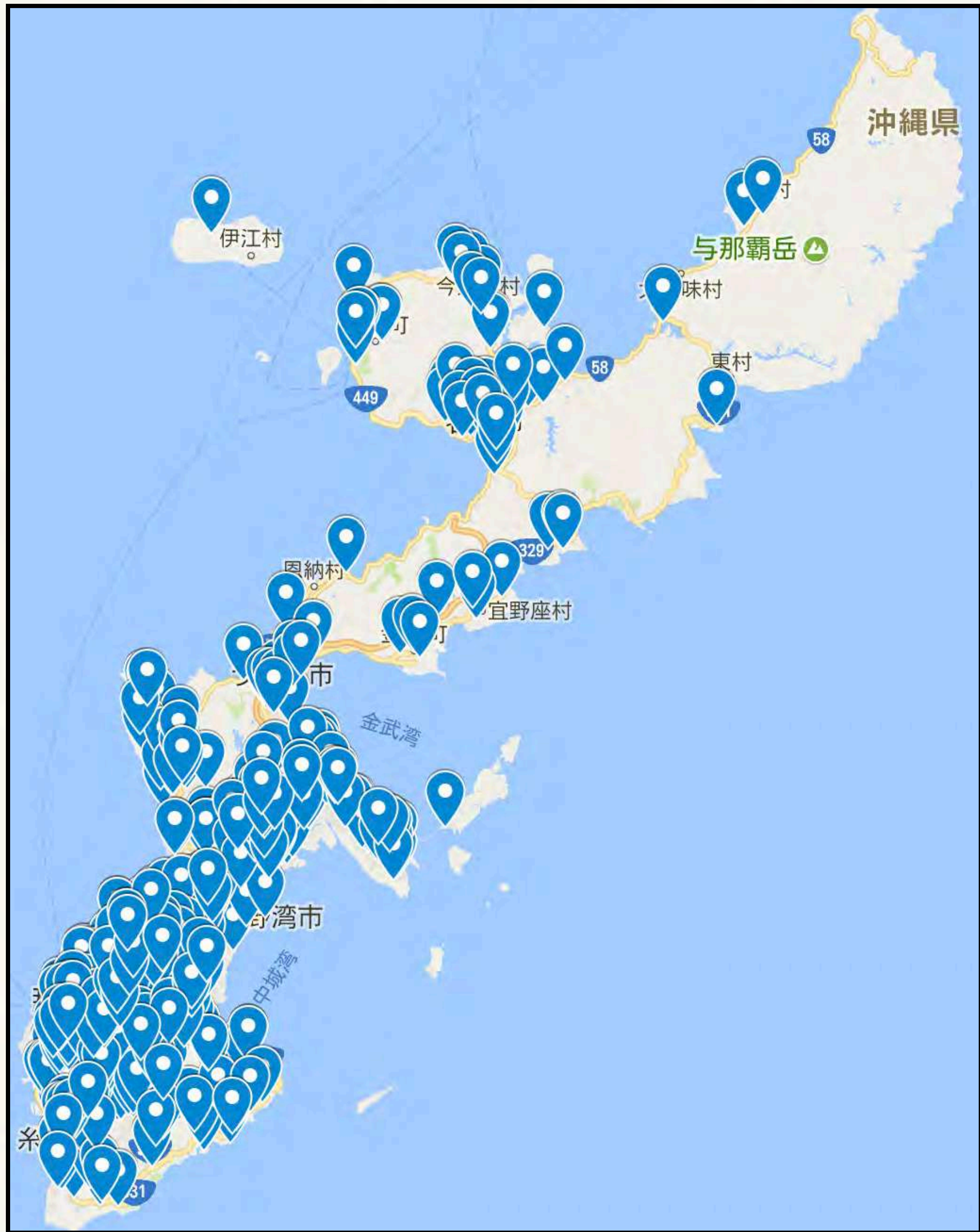


市場規模（沖縄県）

沖縄県No.1

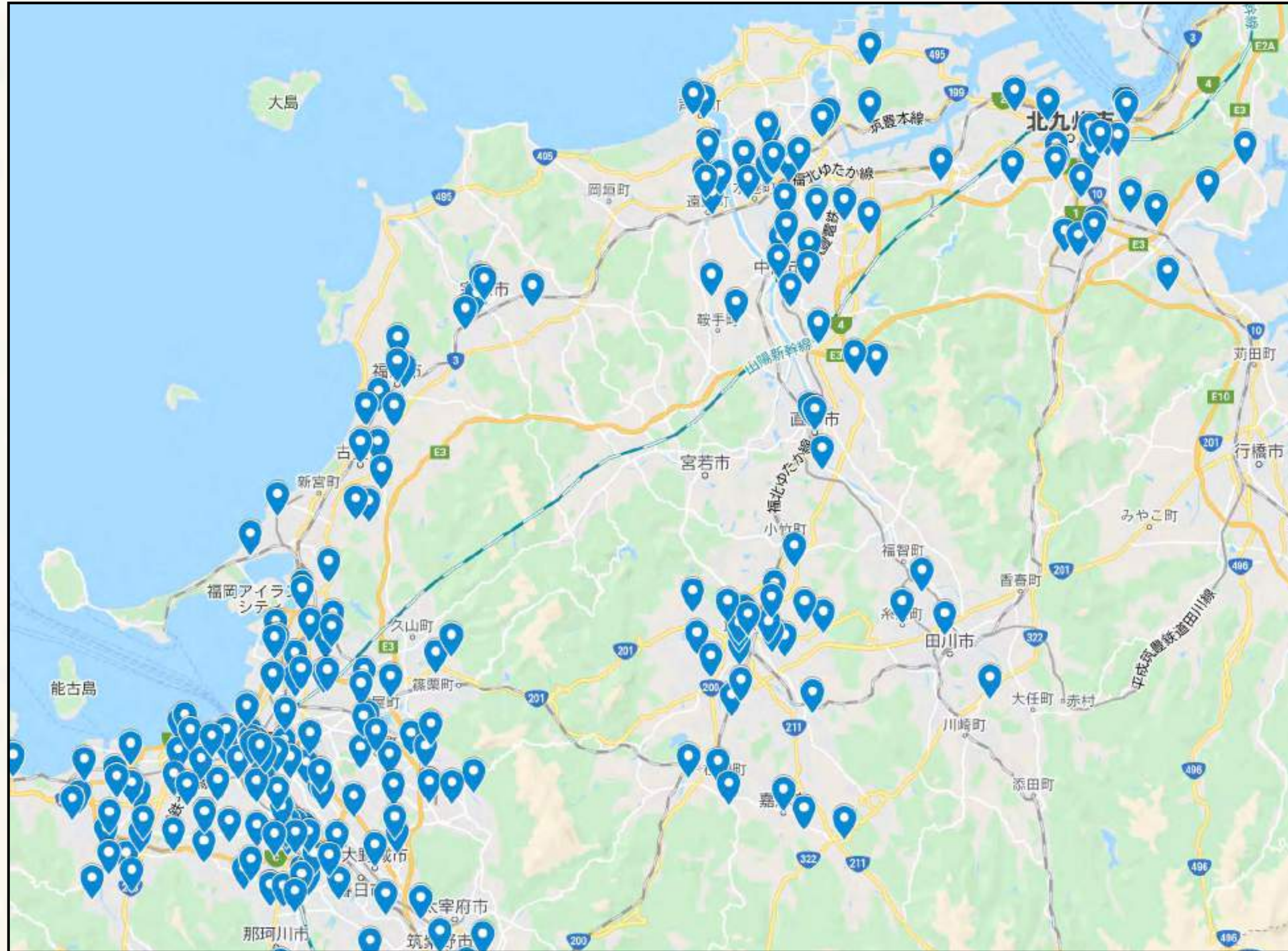


都道府県別自動車運転代行業者数の推移TOP5 (H30)

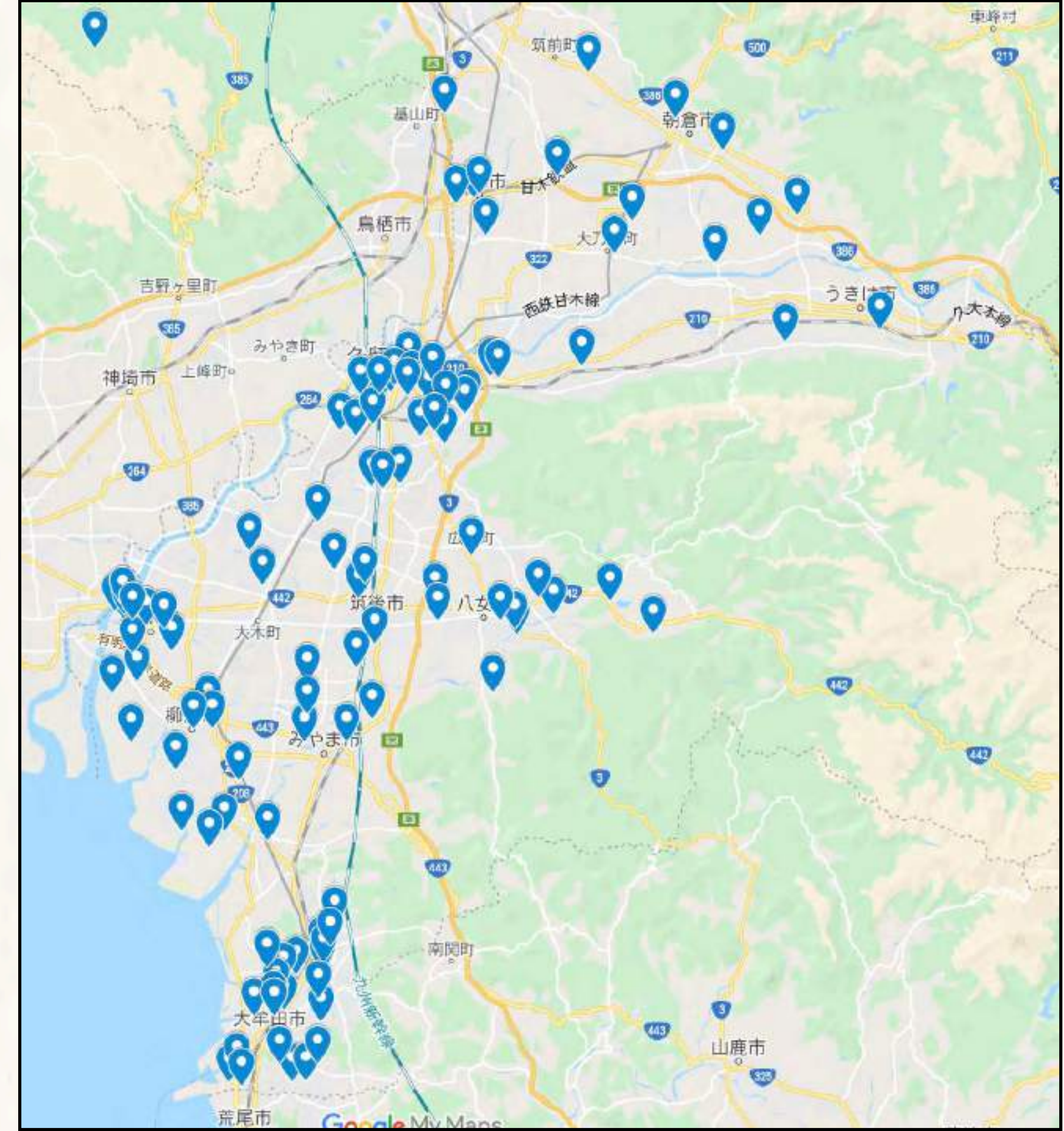


福岡県の運転代行業者分布(約380業者)

福岡県北部



福岡県南部



市場課題

1

2



利用者



飲食店

1

運転代行の手配に **5分** 程度かかる。

2

待ち時間が **60分** 程度と長い。
(金土祝日)

市場課題

3



利用者



飲食店

表出している課題は一部

20

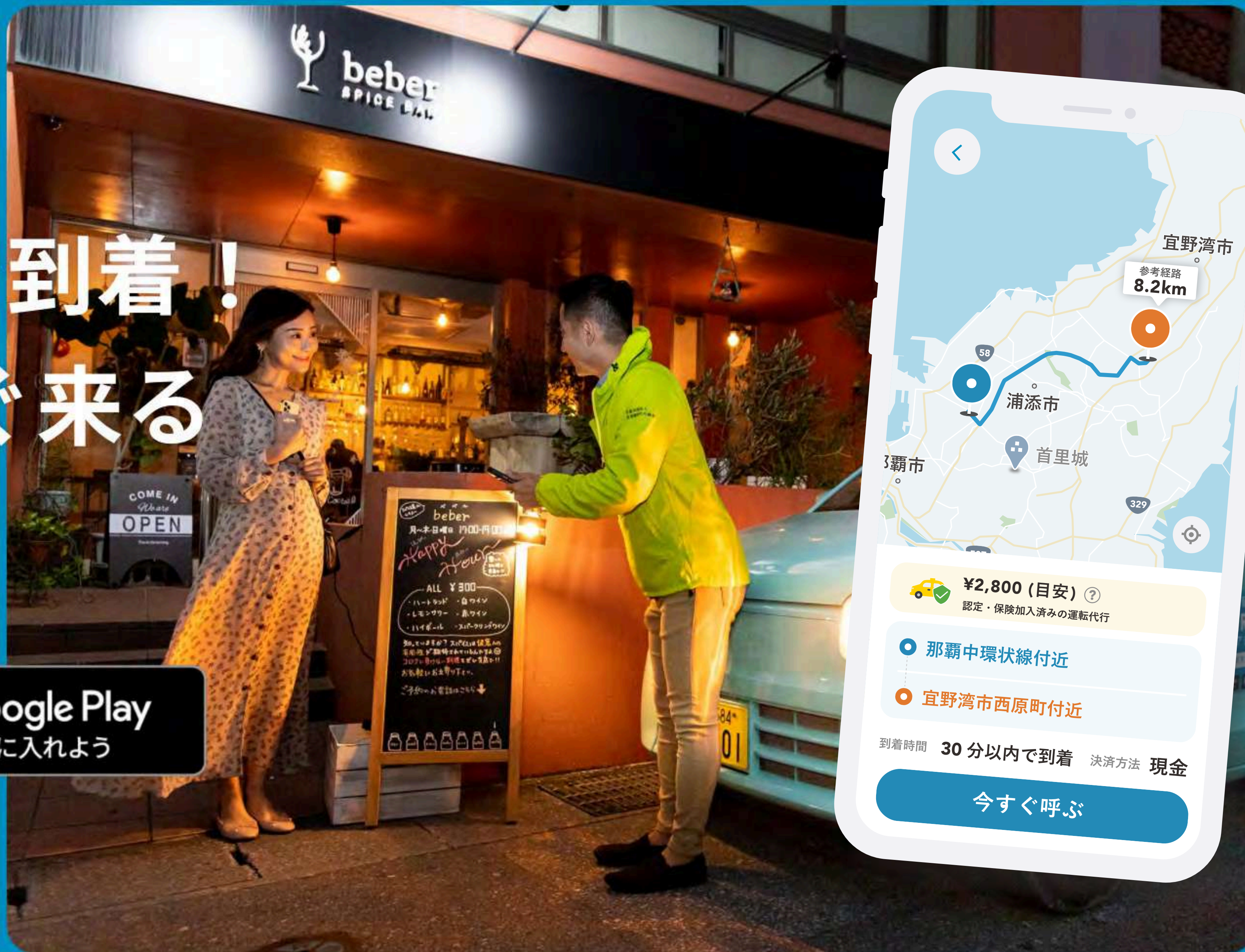
年間誰も解決
できていない

平均12分[※]で到着！ 運転代行すぐ来る エアクル

 App Store
からダウンロード

 Google Play
で手に入れよう

※2021年1月時点



宜野湾市
参考経路
8.2km

浦添市
首里城

那覇市

¥2,800 (目安) ?
認定・保険加入済みの運転代行

● 那覇中環状線付近

● 宜野湾市西原町付近

到着時間 30分以内で到着 決済方法 現金

今すぐ呼ぶ

AIRCLE



オプションマッチングと 車両情報の事前登録



車両情報を事前通知

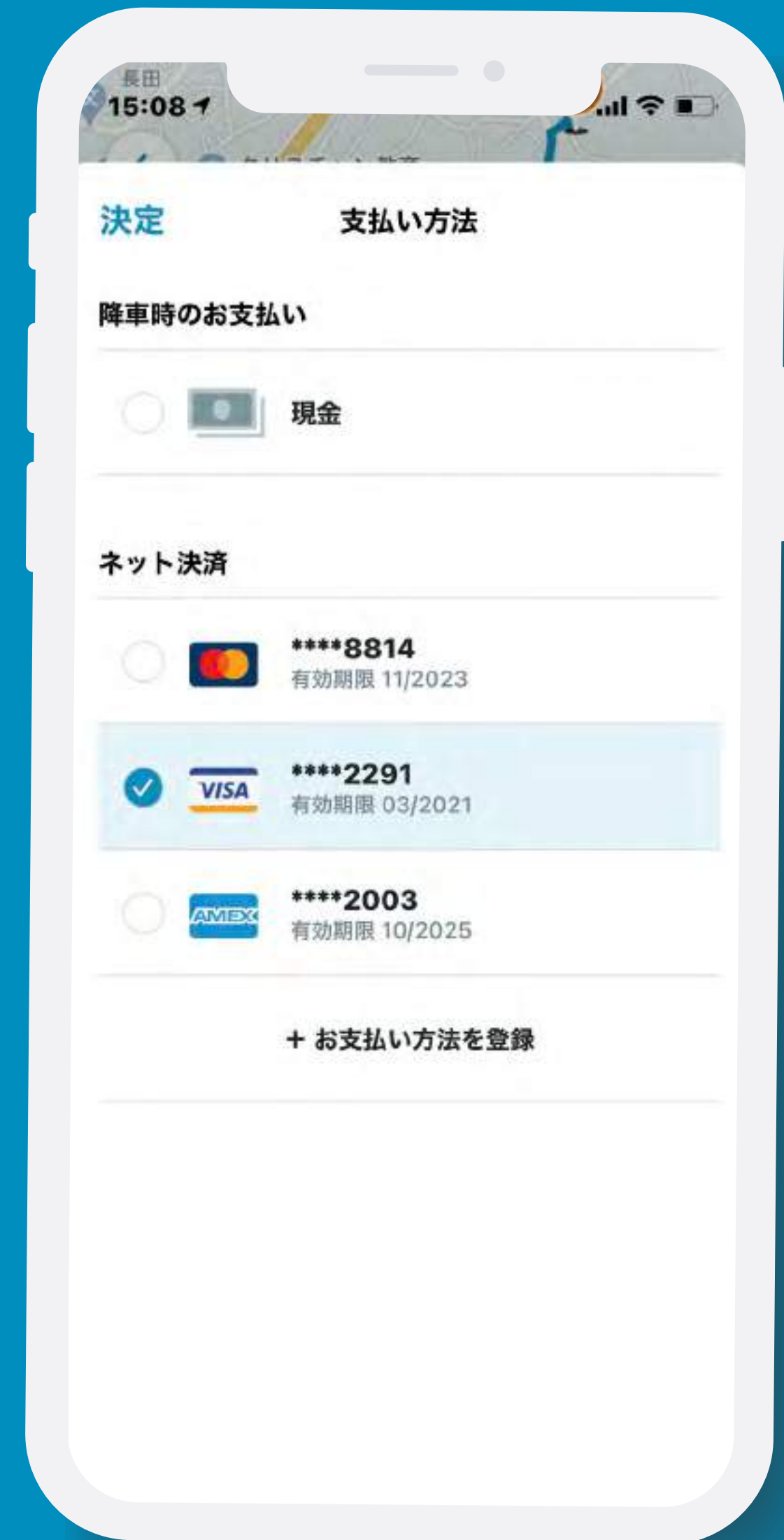
MT・左ハンドルのスキルマッチ



現金いらずの
ネット決済に対応！



クレジットカード決済が可能に！
もちろんこれまでの
現金での支払方法も可能！





日報・運行管理

売上管理

車両管理

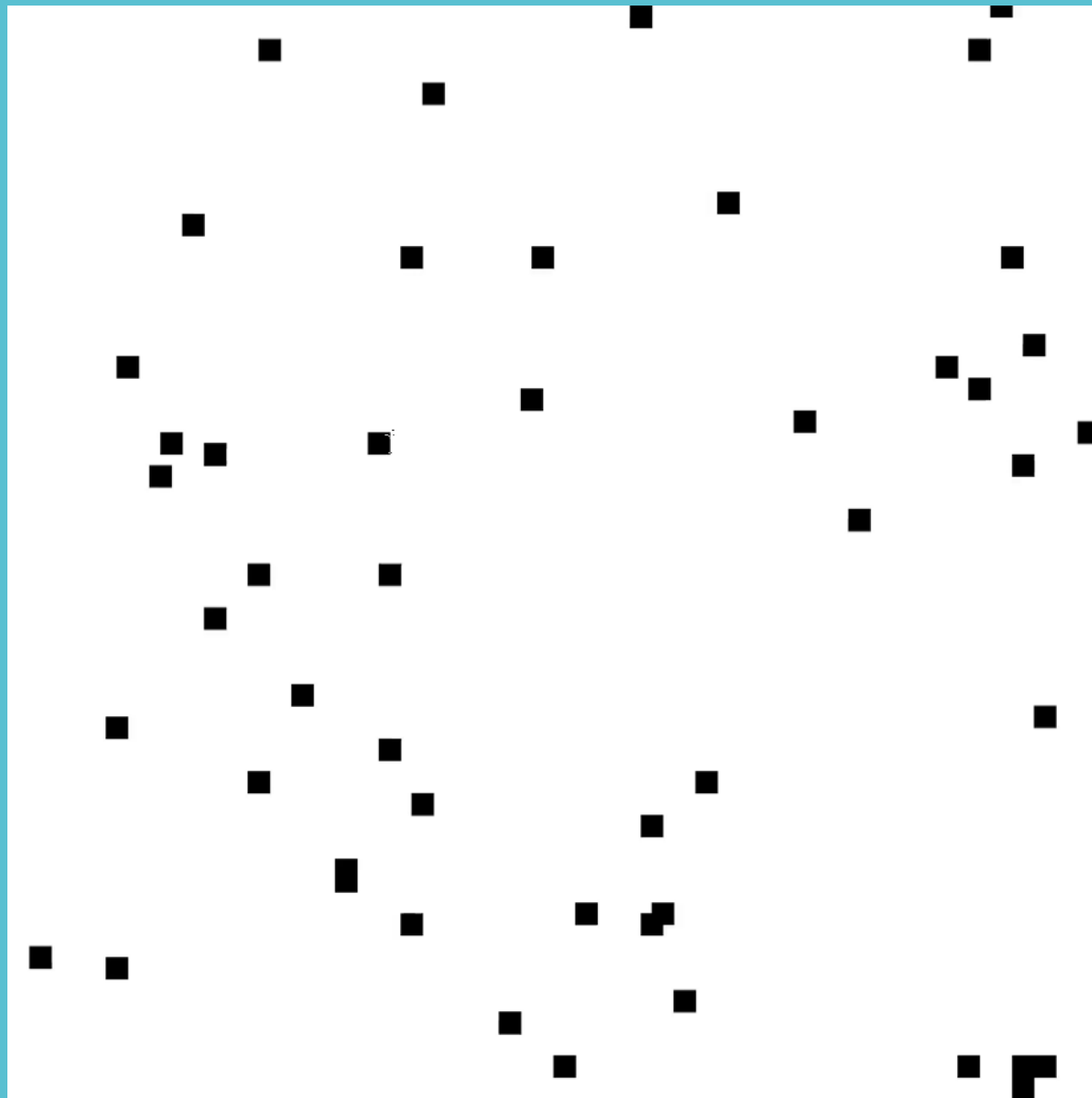
ドライバー管理

料金設定

etc

配車最適化アルゴリズムとシミュレーターの開発

仕事率：47%

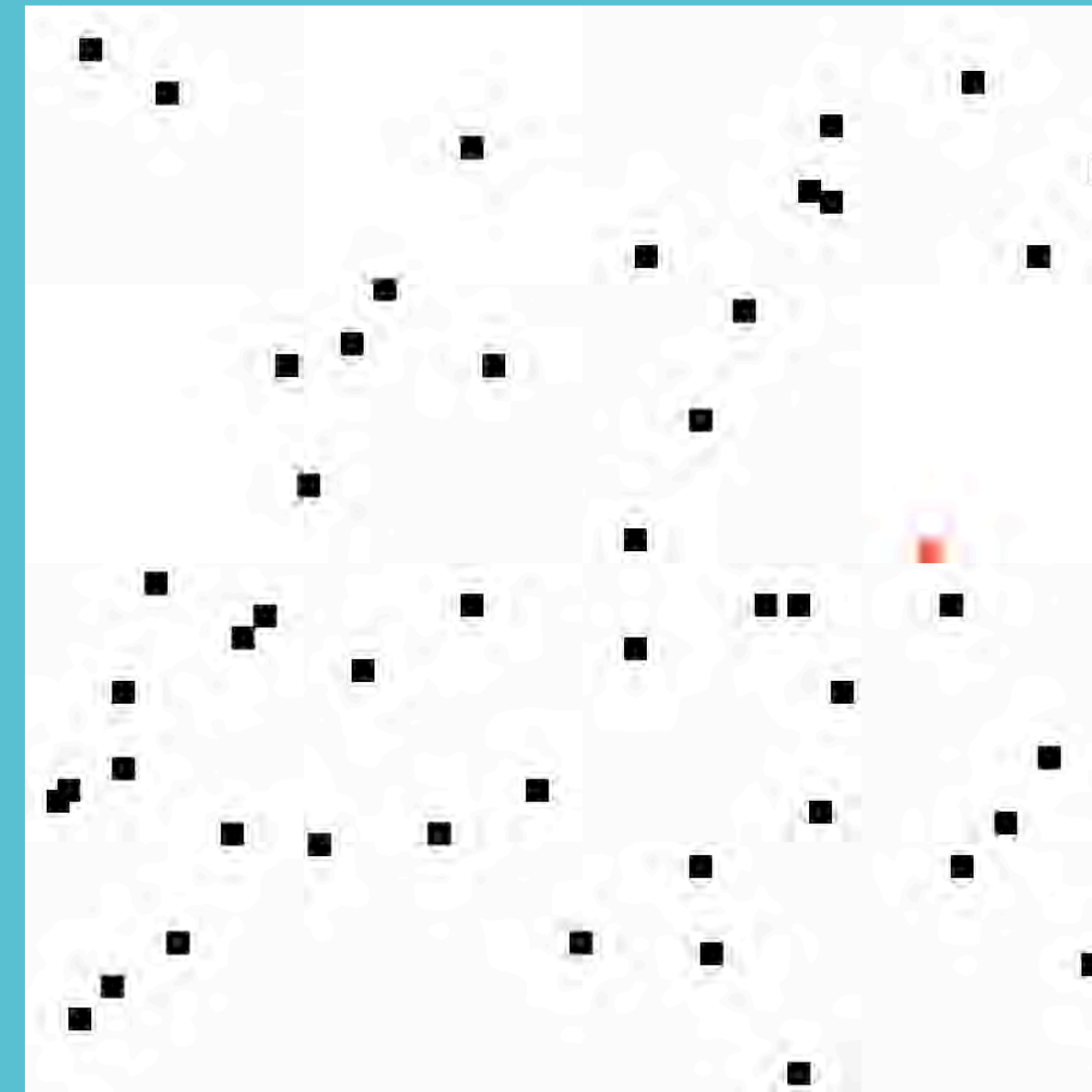


■ 空車

■ 迎車

■ 乗車

仕事率：76%



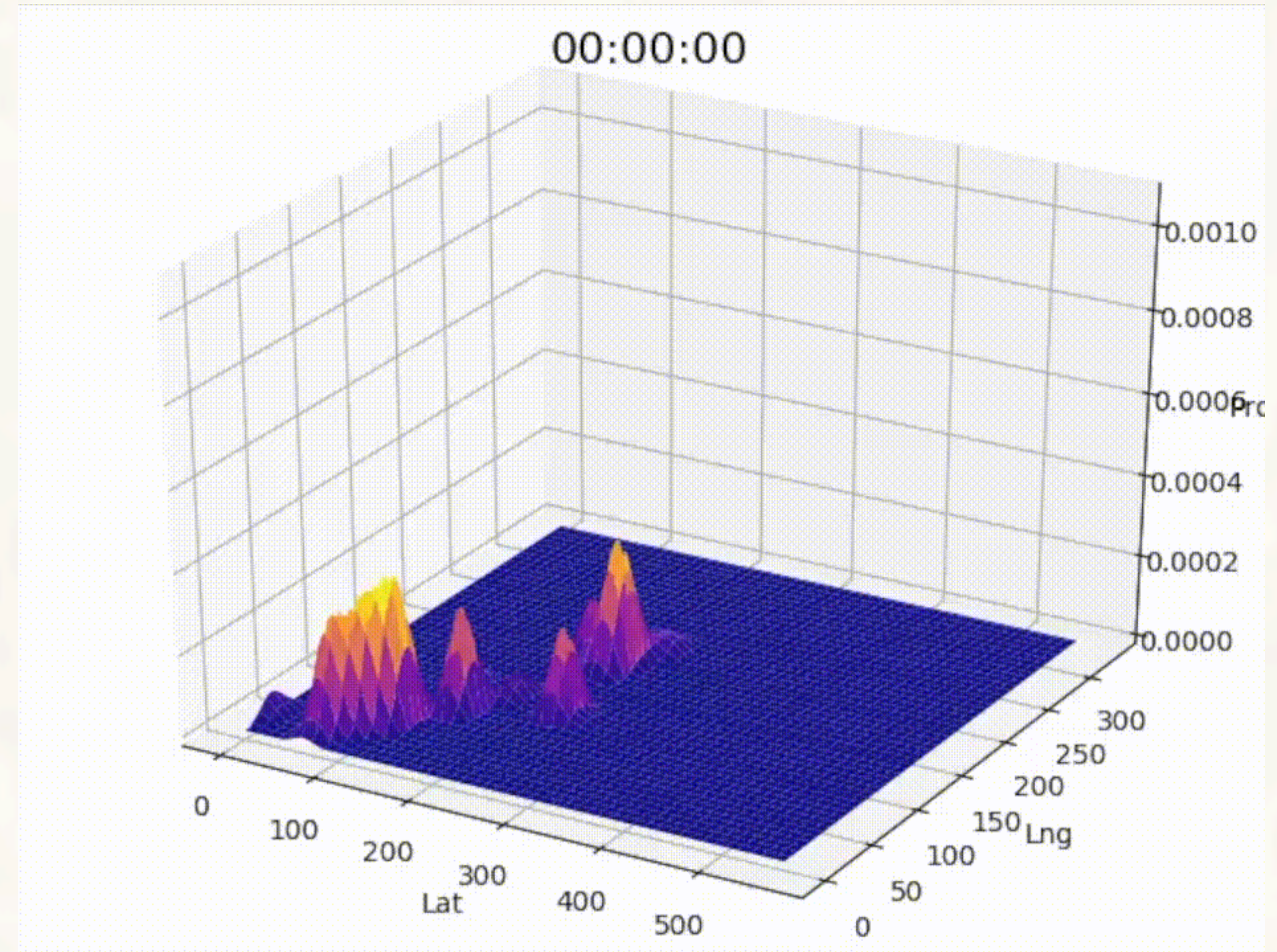


機械学習による需要予測AIの開発

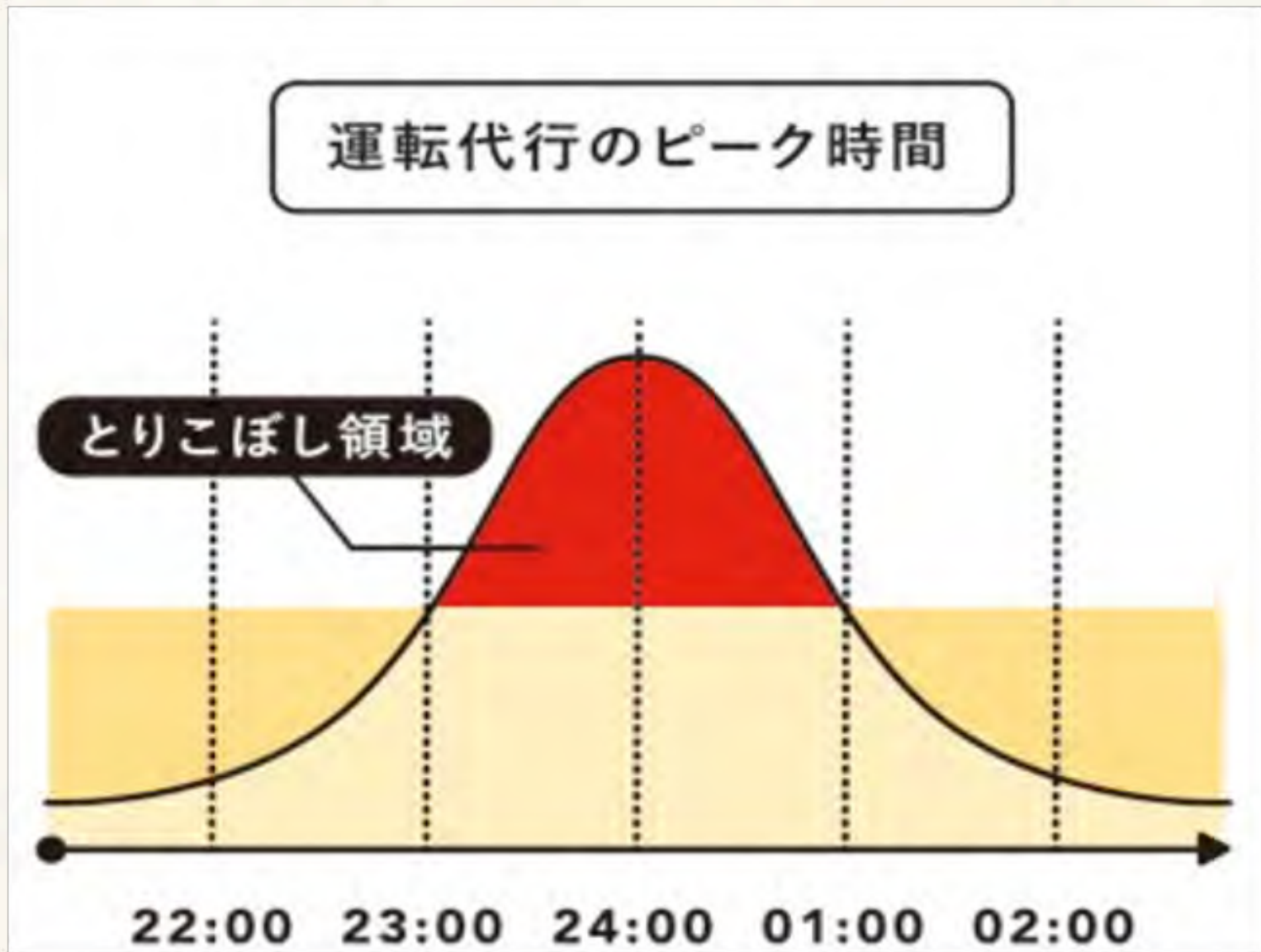
シミュレータAIの開発



KDDIの人口流動データによる
運転代行の需要分布を推定



潜在構造クラス分析を用いた客層分析と、時系列解析を用いた需要予測AIの開発



稼働率の低下と 人手不足

- ・タクシーより安い
- ・9割が個人事業主
- ・雇用契約書無し&
日雇い労働者

さらなる効率化には、熟達したスキルを持つオペレータに依存しない
需要予測に基づいた効率的な運用が求められる。

研究開発成果の製品化イメージ



01

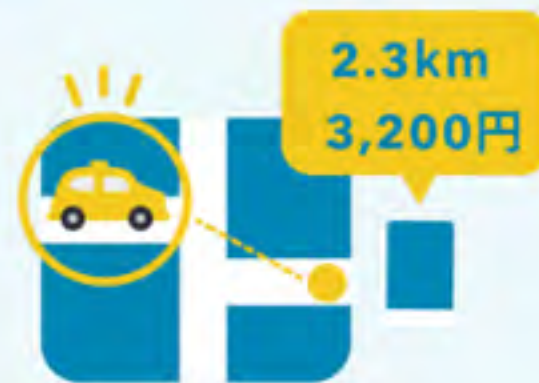
500m先
那覇市牧志→那覇市安里

800m先
那覇市牧志→那覇市前島

集客

迎車先/送迎先から
受注したい依頼を選択

02



配車

送迎先を地図で表示
MTなども事前にわかる

03



経営

運行管理/車両管理/
売上管理を効率化



プロジェクト背景

テーマ：運転代行業の需要を予測し、最適な配車戦略を提案するAIを開発する。



サブテーマ① 「客層分析」 概要

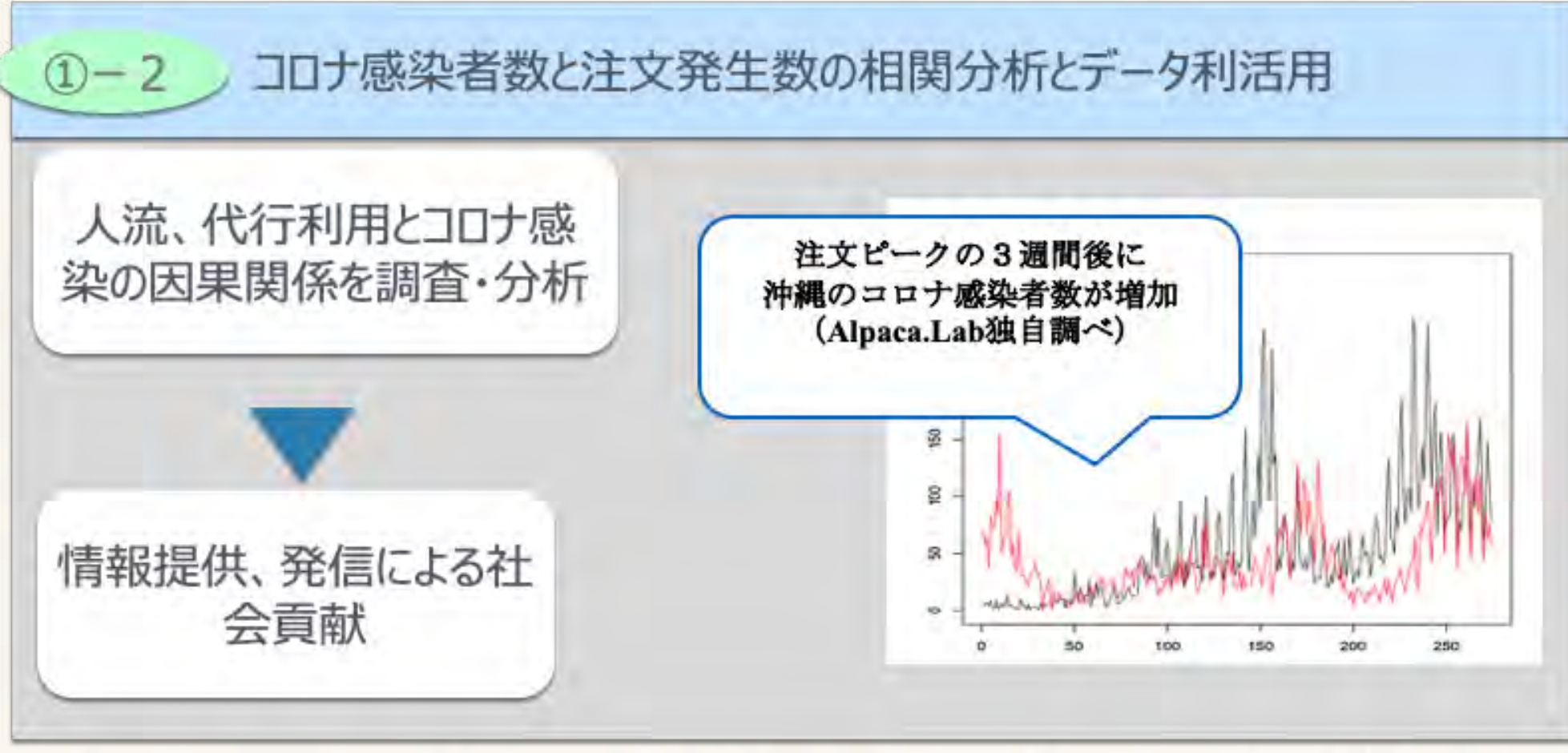
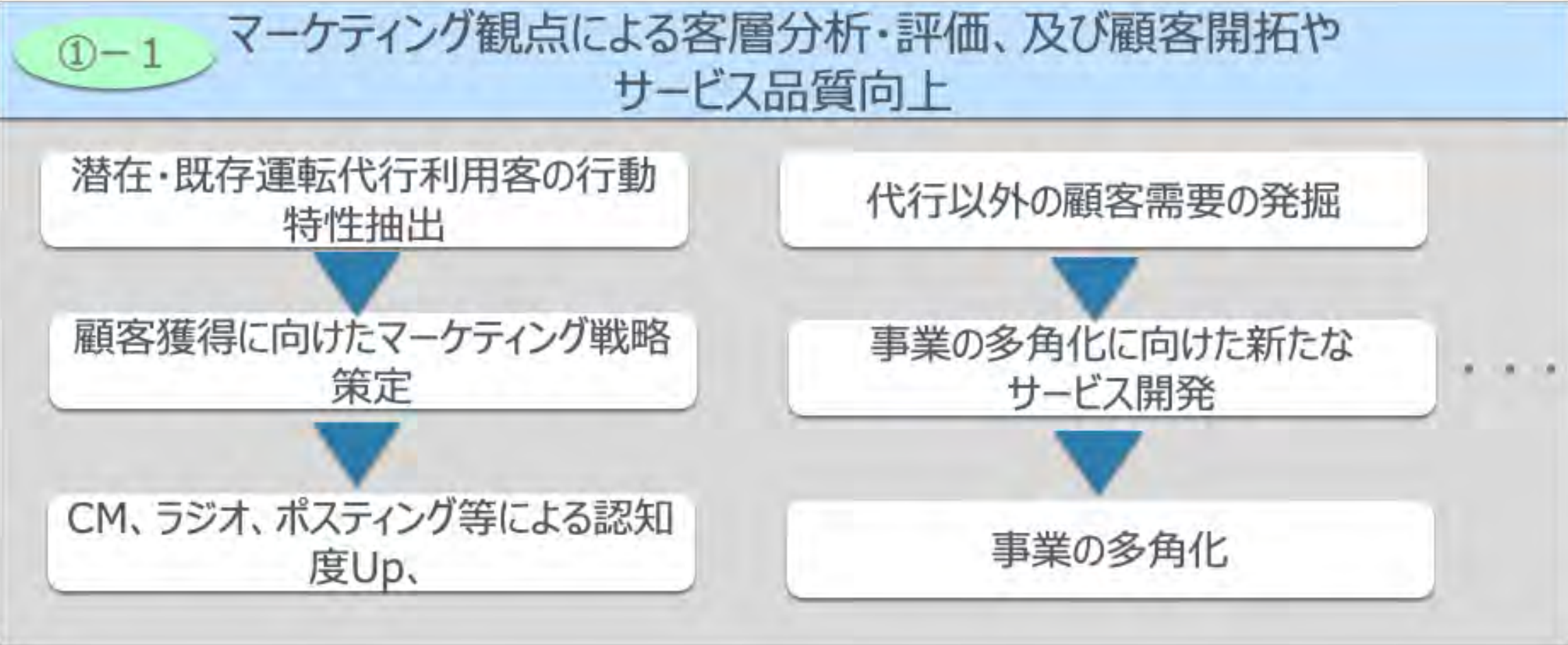
- 潜在構造クラス分析などを用いて運転代行客の行動や属性を探索 (+コロナ感染との因果関係の調査)
- エアクルおよび、外部データとビジネス課題に間にある因子の潜在構造を分析、モデル化し、2つの取り組みを実施、新規顧客獲得やサービス開発、社会貢献に役立てる。



技術的な特徴※

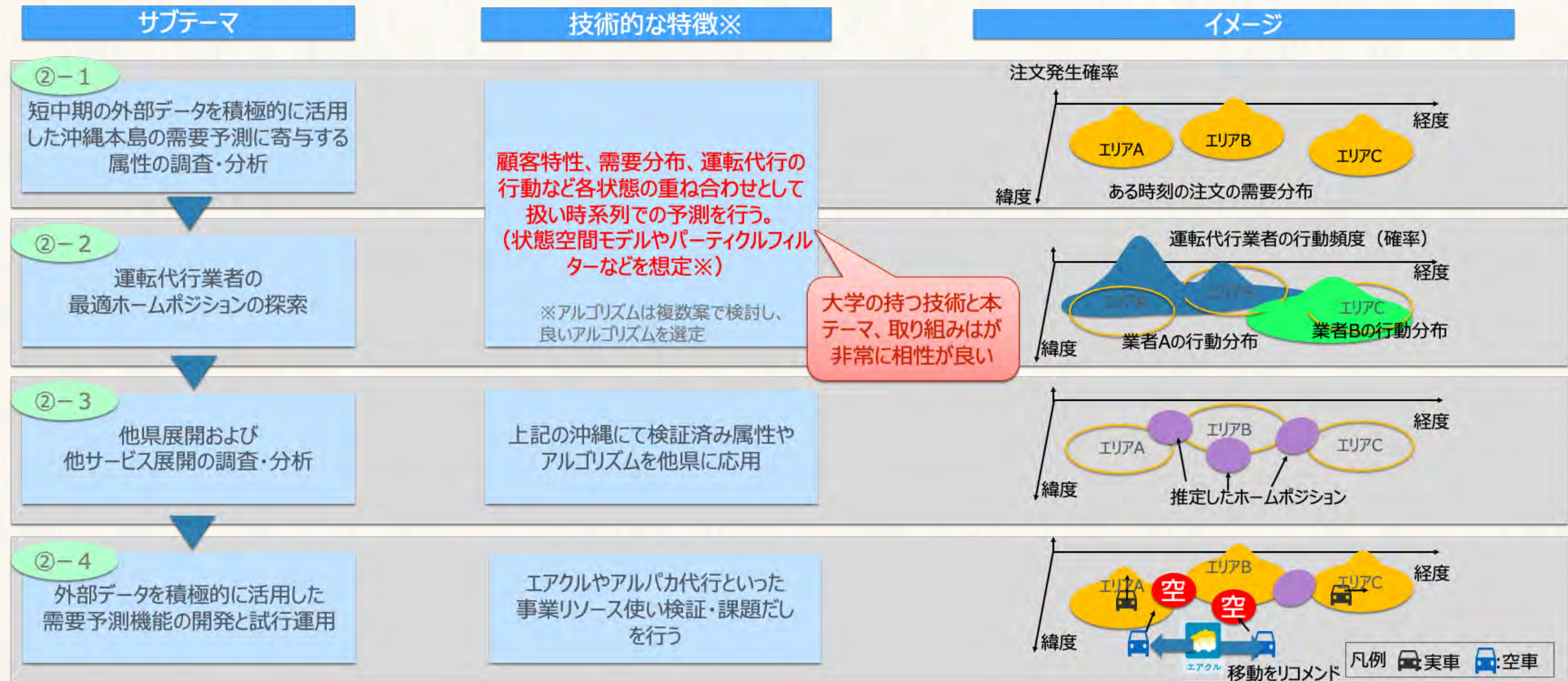
客層行動とAIRCLEで取得できるデータの中に隠れた構造を整理。(潜在構想クラス分析※など)

Alpaca.Labの事業や運転代行とコロナ感染との関係に活用する。



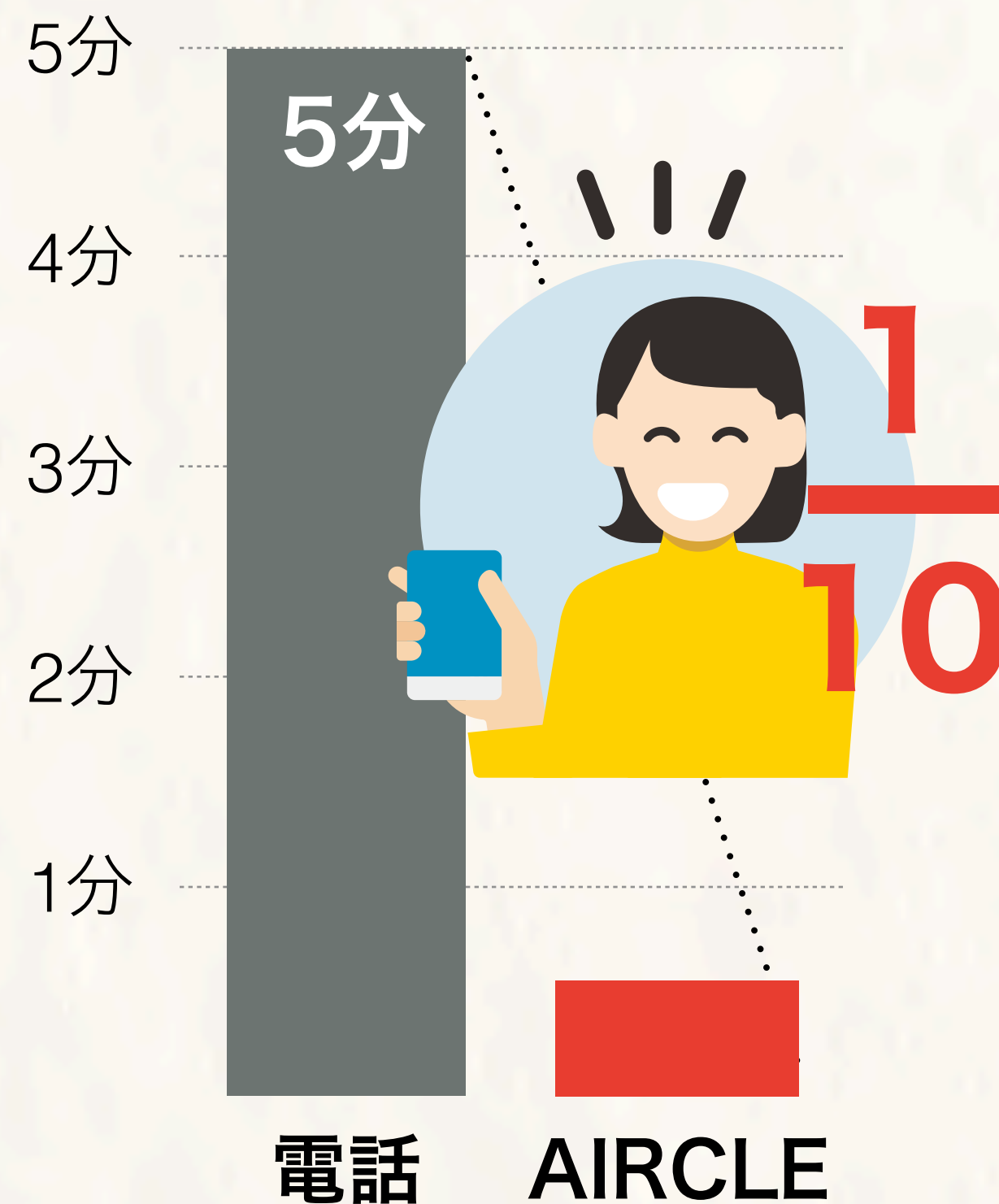
サブテーマ② 「需要予測AIの開発」 概要

- 顧客特性、需要分布、運転代行の行動など各状態の重なりと考えると時系列の状態空間モデルとして扱う。
- サブテーマを4つの取り組みに分けて実施、運転代行向けに注文発生場所や時刻の提示、ユーザー向けには駆け付け時間短縮といったエアクルの既存サービスの品質向上および新サービス開発・検証を行う。

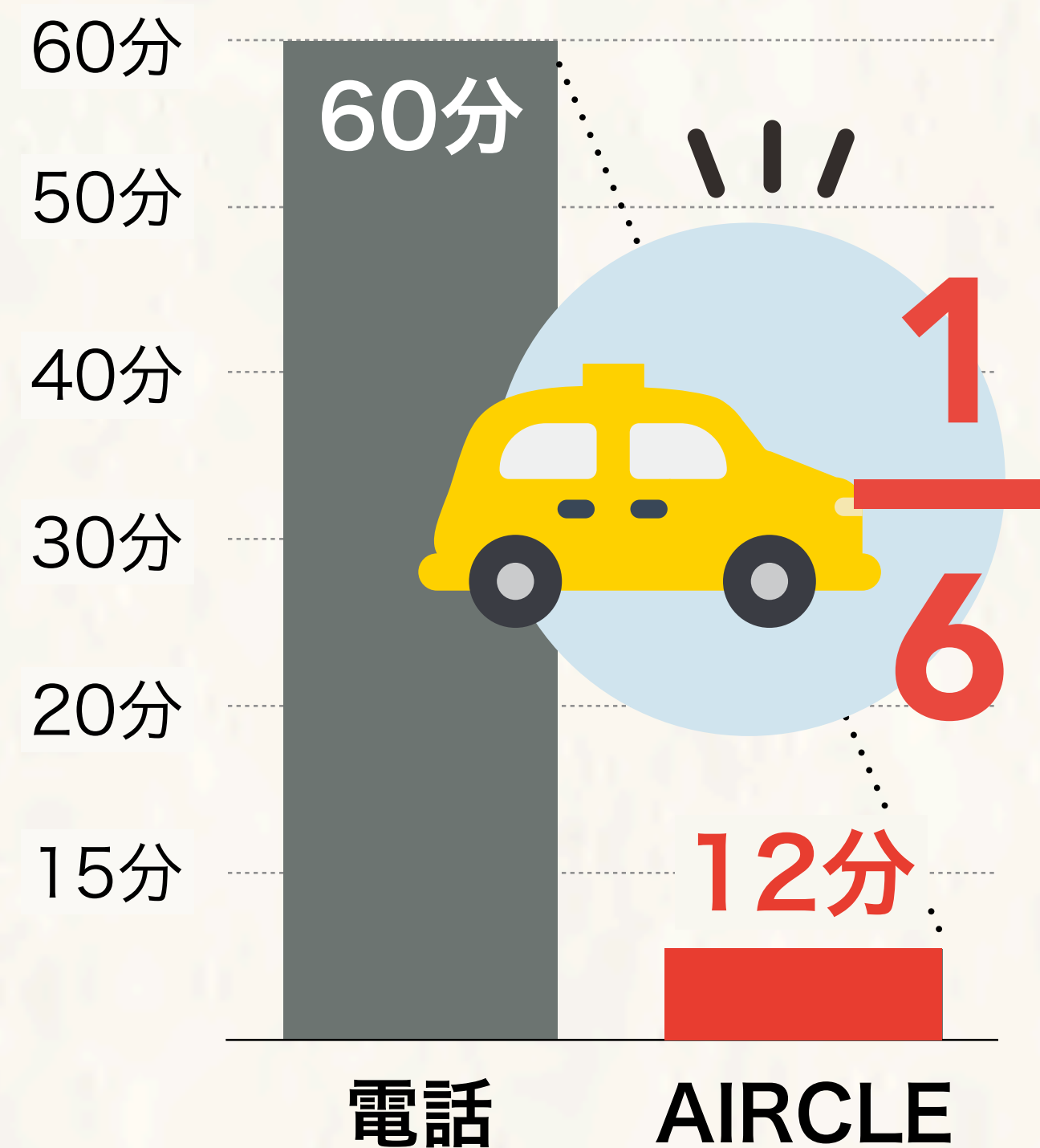


実績

1 平均**30秒**以下で
マッチング



2 曜日に関わらず
平均**12分**で到着



3 認定・保険加入
チェック済み

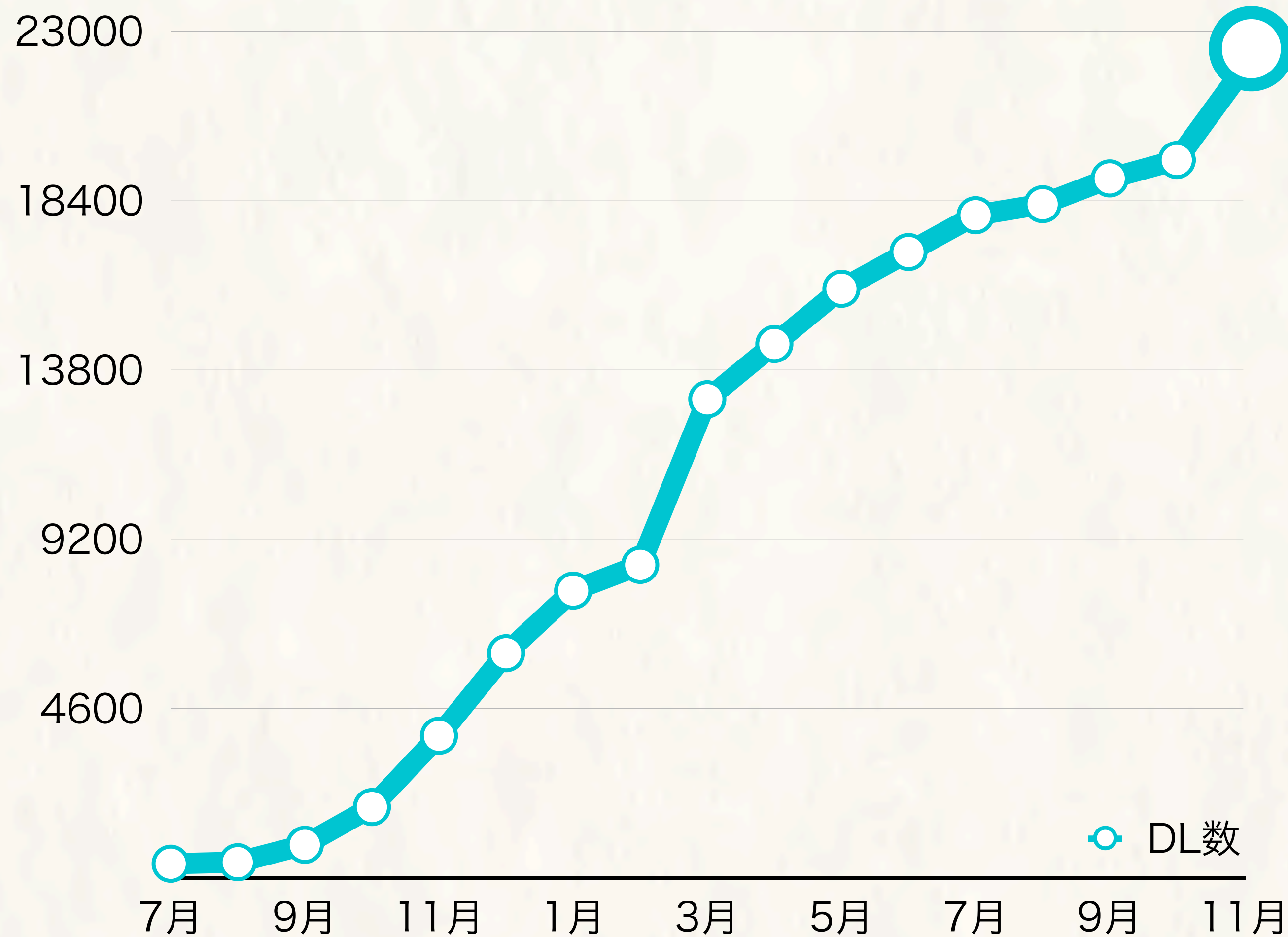


安心・安全への取り組み

- 1 事前審査で認定・保険加入をチェック
- 2 GPSログとユーザレビューを活用したサポート体制
- 3 ドライバー品質向上の取り組み
- 4 反社会的組織に備えた取り組み



実績



総DL数

23,000 DL突破!

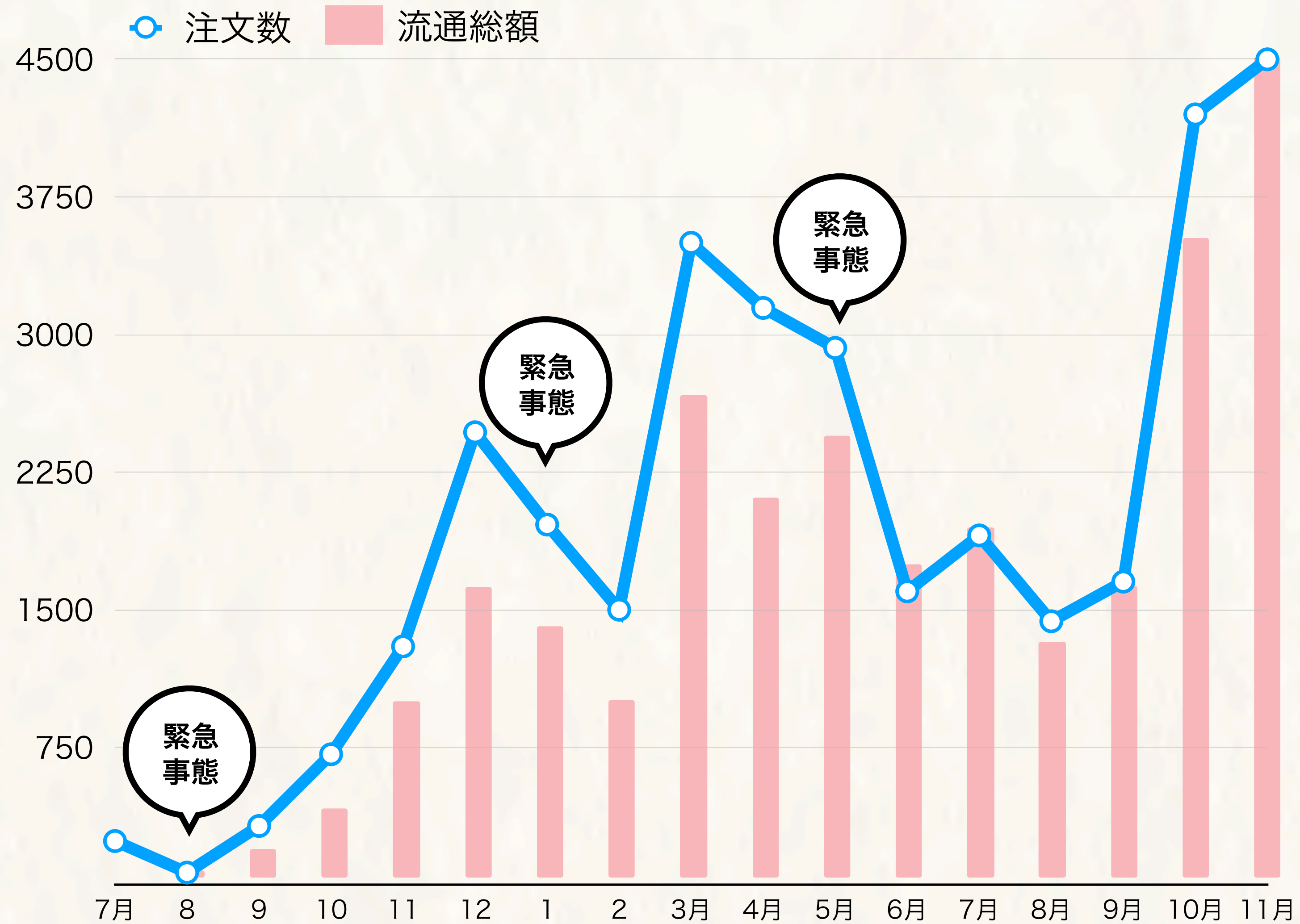
運転代行業者数

93 業者以上

登録随伴車台数

200 台以上

実績



総注文数

33,000 件以上

2020/07~2021/11

マッチング数

23,000 件以上

注文完了数 (キャンセル含まず)

累積流通額

58,000 千円以上

2020/07~2021/11

運転代行依頼件数と新規陽性者数の推移



評価実績

業者名	スコア	コメント
N代行	5	運転中も安心できました。あと、コミュニケーションもとても良く、また利用したいと思いました。
A代行	5	とても丁寧な運転、道案内でした。また利用できたら凄く嬉しいです！ありがとうございました！
T代行	4	待ち時間ほとんどなく、すぐに来てくれました。対応も良かったです。支払いもアプリ上でできればなお良いです。
T代行	5	前回より多少値段が高いが、到着が早く多少待たせても対応が良かったので値段は気になりませんでした。

総レビュー数

1,040

件以上

内コメント数は200件程度

平均スコア

4.43

点

～2021/10.19 (5点中)

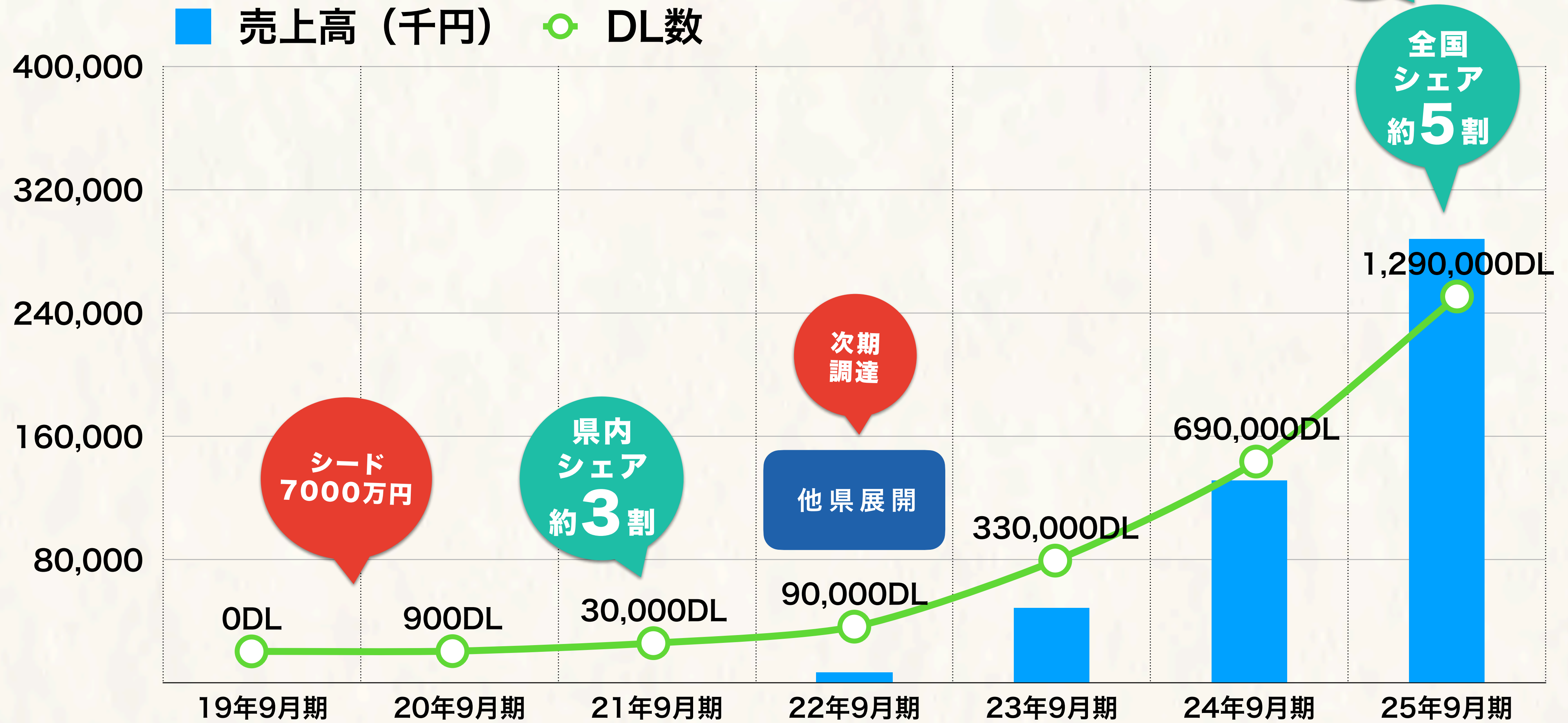
トラブル発生確率

0.01

%

トラブル件数/マッチング数

事業計画



現在



運転代行すぐ来る、エアクル



AIRCIRCLE

福岡展開 **300円OFF** 初回
キャンペーン

入力で使えるクーポンコード：

事前にメニューからクーポンコードを入力してください/本キャンペーンは、上限に達すると予告無く終了する場合があります/対象エリア：福岡市とその近辺地域、筑後地域/期間：2022年6月末まで



App Store
からダウンロード



Google Play
で手に入れよう



今すぐ呼ぶ

炬ばた屋 ちゃってん

福岡市南区



純り落した
バリバリの
魚貝類と
産地直送の
とれたて
糸魚
だかり
炬ばた屋

運転代行業者への指導・講習会実施
ユーザー(運転代行業、協力店舗)への
宣伝・誘致・紹介活動サポート



公益社団法人全国運転代行協会

安全基準の策定と
代行業務の指導

プラットフォームサービスの開発
オペレータAIの開発・実装



株式会社Alpaca.lab

AIの共同研究開発

データ収集・統計解析
オペレータAI開発・調整



琉球大学



国や県・市町村自治体等



沖縄県警察

指導・講習会実施
宣伝・誘致
紹介活動サポート



支払い



配車依頼

相互評価

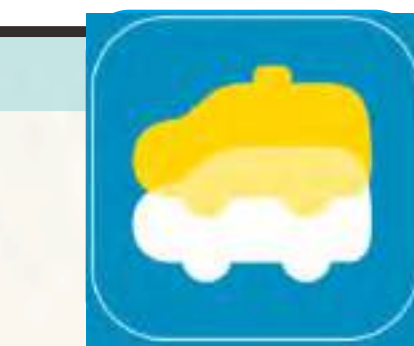


サービスの提供



支払い

支払い



プラットフォーム
サービス

代行依頼



利用者



飲食店

運転代行業界の変革が地域課題の解決に

1 地域MaaS



2 深夜の集荷・物流



3 カーシェア/レンタカーの回収



4 余剰車両の貸し出し



5 新しい移動方法

チーム構成

会社運営セクション



棚原 生磨
CEO / 代表取締役



吉川 弘志
CFO/公認会計士



高岡 綾音
PJアシスタント

顧客サポート



喜屋武 秀昭
顧客サポート

デザイナー



外山 トム
CI/BIデザイナー

顧客獲得セクション



新城 聖
営業



伊波 信之祐
営業 / PJM

研究開発セクション



坂田 和広
博士
分析化学/物理化学



安富祖 仁
博士
応用統計学/機械学習



諸見里 一道
開発 / PJM



仲地 サミエル 洸太
サーバーサイド
エンジニア



松井
iOS
エンジニア

運転代行チーム



外間 慎也
営業 / 運転代行

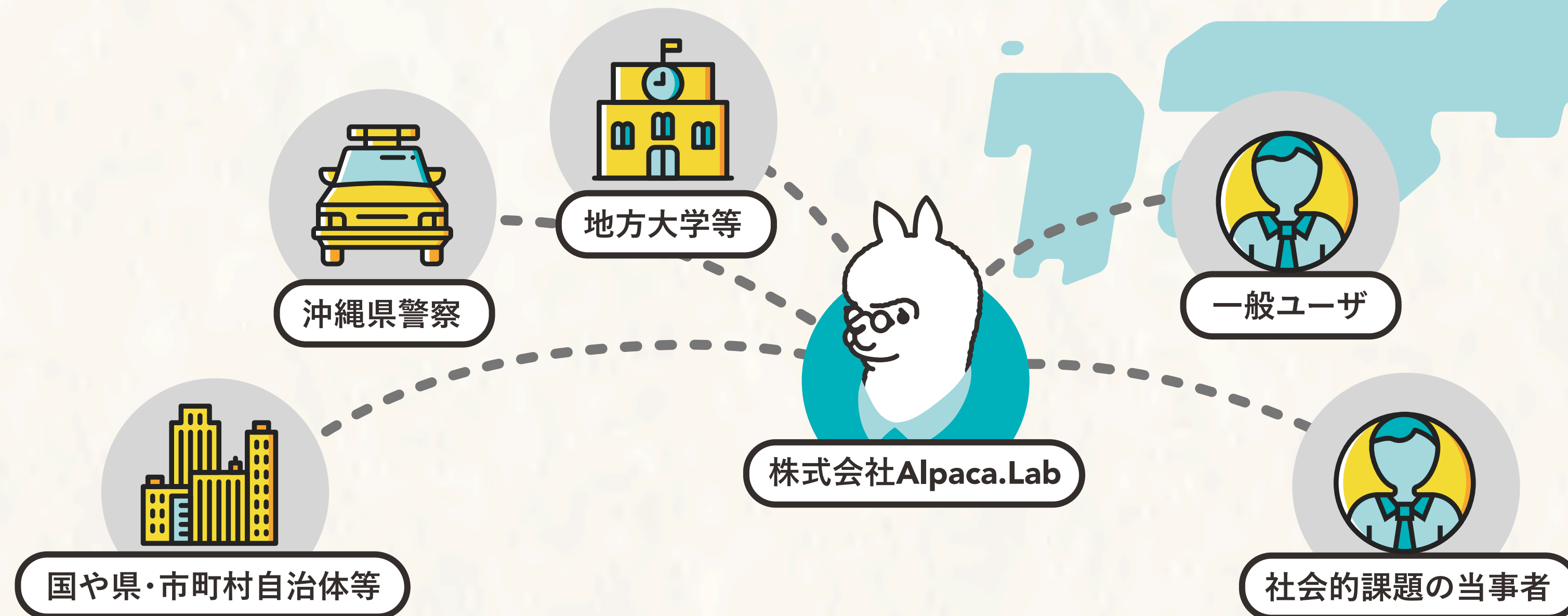


小谷 有司
営業 / 運転代行

Mission Statement

アルパカラボが約束すること

課題先進県の沖縄から、
課題解決のスタンダードを



アルパカラボの沿革

シェア5割

2018.創業紀

沖縄県産業振興公社による創業支援

- ・会社登記・創業手続き
- ・スタートアップ勉強会への参加
- ・メンターとの面談

沖縄開発金融公庫様による支援

- ・事業計画のブラッシュアップ
- ・資本制融資の手続き

資本性融資20M円
(保証協会10M円)

2018.12

2019.プロトタイプ紀

プロトタイプのリリースと資金調達

- ・プロトタイプの開発&開発体制の強化
- ・テスト事業者（代行業者&飲食店）参与
- ・シード期資金調達（VC面談）
- ・ビジネスピッチやコンテストへ参加
- ・助成金事業の獲得（AI開発のスタート）
- ・運転代行協会との包括的連携協定

PreA増資
70M円

2019.12

2020.リリース紀

プロダクトリリース

- ・AIRCLEのリリース
- ・営業&開発体制の強化
- ・広告代理店を用いた販売促進
- ・利用料金の値上げ
- ・運送事業の実証テスト開始

サービスリリース!
コロナ融資40M円
(保証協会15M円)

2020.5-7

2021.県内拡大紀

顧客獲得とアプリ開発

- ・運転代行業者営業強化
- ・飲食店や法人営業の強化
- ・キャッシュレス決済の開発
- ・歓送迎会に向けた販売促進

資本性融資62M円
(保証協会20M円)

2021.3

福岡展開

PreA2増資
60M円

2021.12

2022.6

シリーズA増資
200M円

NEW!!

度重なる困難



起業家時代のホロウィッツには、**これでもかというほどの困難 (ハード・シングス)が次々と襲う**

ドットコム不況が襲い、顧客が次々に倒産し、資金がショート。打開策を見つけてIPO(新規上場)を目指すも、

投資家へのロードショー中に妻の呼吸が止まる。

上場してもパーティさえ開けないような状況で、株価は35セントまで急落。

最大顧客の倒産、売上9割を占める顧客が解約を言い出す、3度にわたって社員レイオフに踏み切らざるを得ない状況に。

しかし最終的には、困難を切り抜け続けて、1700億円超で会社を売却する大成功を収めた。(Amazonより抜粋)

<https://www.amazon.co.jp/HARD-THINGS-%E3%83%99%E3%83%B3%E3%83%BB%E3%83%9B%E3%83%AD%E3%82%A6%E3%82%A3%E3%83%83%E3%83%84/dp/4822250857>



起業中の事件

その1

**CTO（最高技術責任者）が
リリース4ヶ月前に退職、全てを作り直し
チームも険悪に**



起業中の事件

その2

プロトタイプをリリース
初日に使ってくれた代行は1業者のみ
月の売り上げは1000円



起業中の事件

その3

3000万円の補助金をもらうも、
一部使い切れず



起業中の事件

その4

正式リリース直前に新型コロナ発生
注文がゼロに



給料は？

答え

自由に設定できます！
社員より給料が低いです。



借金どのぐらい？

答え

3000万円ぐらいですね。
でも、借金は財産なんです。



株いくら？

答え

1株数 十万円～
一般の方には売りにくいです。



今まで一番苦勞したことは？

答え

苦勞しかありません。
だが、その苦勞が楽しい！



アルパカの会社の由来は？

答え

長く愛されつつ
人にとって有用な存在でありたいかい



アルパカの会社の由来は？



¥8,748 25件以上のショップが販売
毛布 シングルディア・ジャパン 無着色 ア
ルパカ入りウール混綿 毛布 (毛羽部 ...



¥14,900 (楽天市場 - 公式 三井毛織 楽天
市場店)
ホワイト アルパカ毛布 シングルサイズ 公
式三井毛織 日本製 ウールマーク付き 送料
無料 ナチュラル天然色



¥12,960 (monoco.jp)
一度しか採れない“ベビーアルパカのうぶ
毛”だけで編んだ、あったかレギンス|royal
baby alpaca



¥19,440 (楽天市場 - HARTLEY 楽天市
場店)



¥19,440 (楽天市場 - HARTLEY 楽天市
場店)



¥14,900 (楽天市場 - 公式 三井毛織 楽天
市場店)



ALPACA.LAB

アルパカの会社の由来は？

答え

あと、産学連携・・・さんがく・・・山に
居る動物とは？



逆質問

その1

「起業・ベンチャー」のイメージは？





社長として大切なこと

答え

- ・ 資金を尽きさせないこと
 - ・ 法律を守ること
- ・ 新しい関係性や仕組みを作ること



働く側として大切なこと

答え

- ・ **事業の成功が最優先 (0→1の場合)**



最後に

これだけはやりたい

or

これだけは絶対にやりたくないもの
どれか1つを明確にしていると大抵なんとかなる

