

ついに普及する 自動運転バスサービス

BOLDLY株式会社
代表取締役社長 兼 CEO
佐治 友基



ここまで来た！
自動運転バスの地域実装！











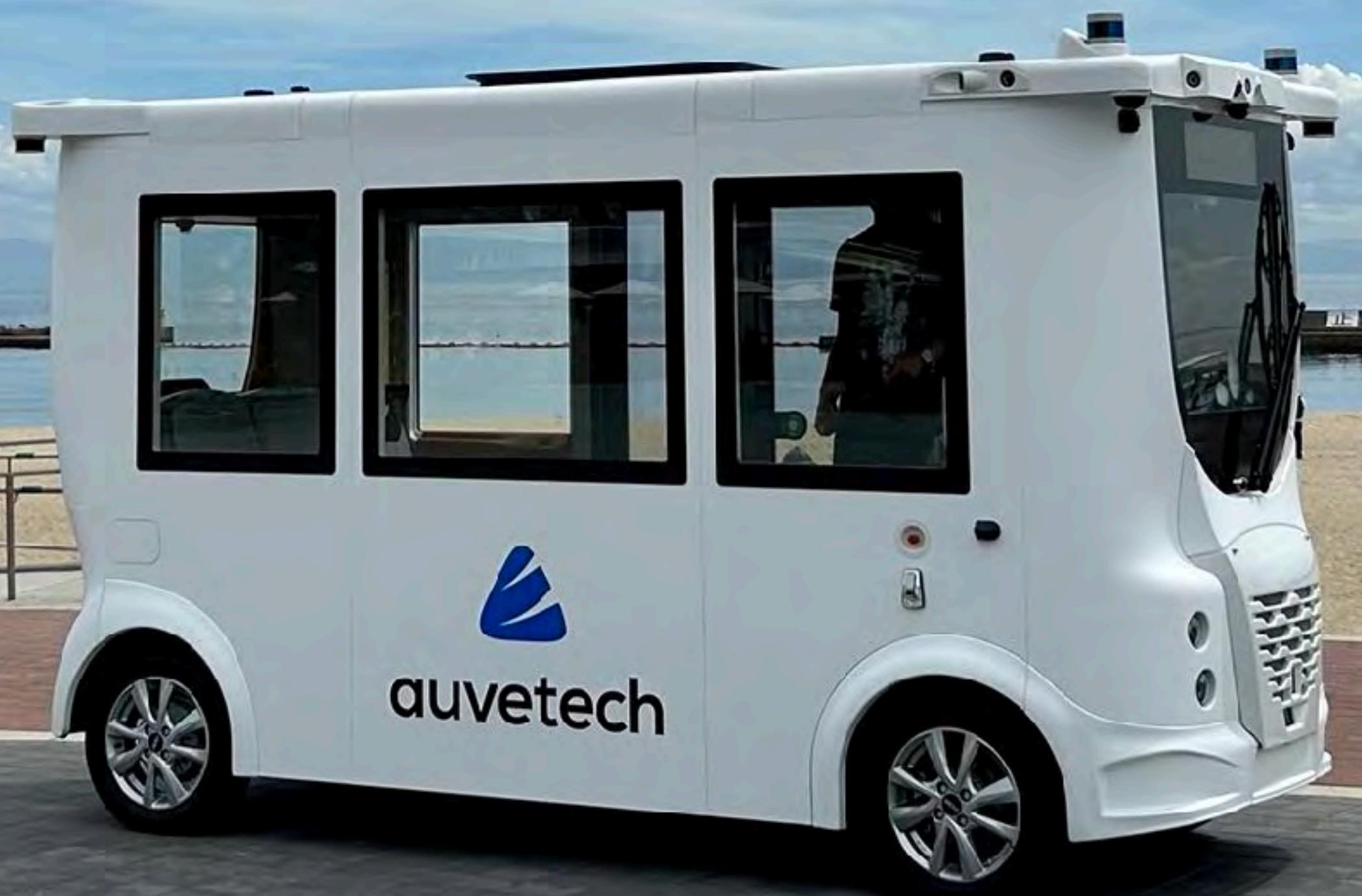


静岡 200

5 97

自動走行 公道実験実験中

地域交通を支える
「横に動くエレベーター」



自動運転バスの実証実験回数

約 1300 回

BOLDLY
UPDATE MOBILITY



現時点までの
実用化地域

4
地域

BOLDLY
UPDATE MOBILITY

1. 境町(茨城県)



2. 羽田(東京都)



3. 上士幌町(北海道)



4. 日進市(愛知県)





今日までに、
6
台のバスが
実用化されました！

2023年度中に、

26

台のバスが
実用化されます！



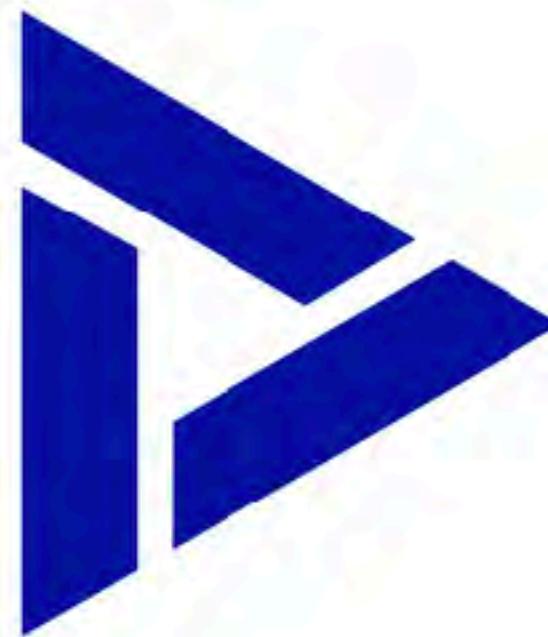
ボードリーの本業は！？

自動運転車の開発は
行っていません



交通事業者向けの
システムでに専念





**DISPATCHER
CONNECT**



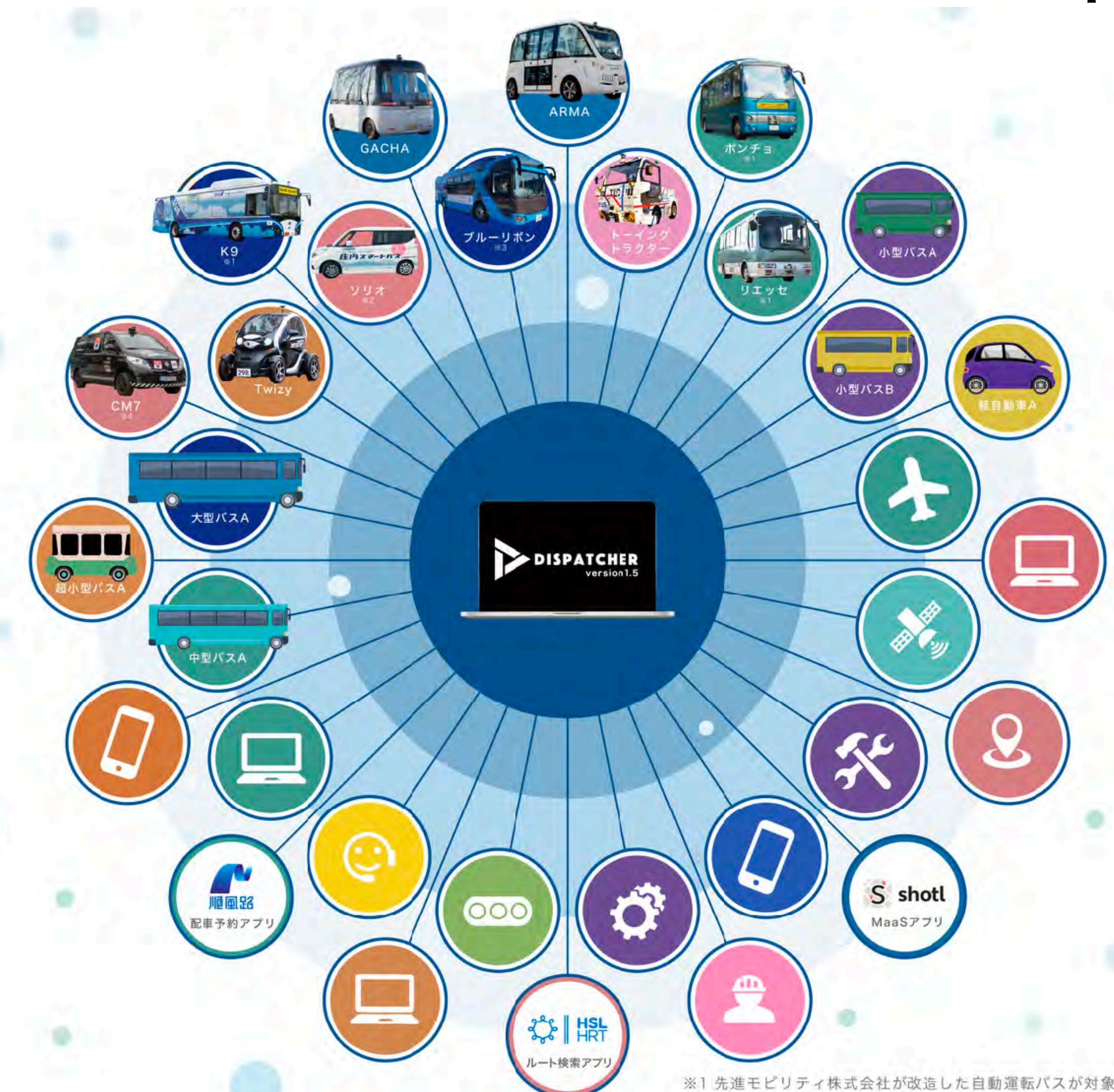
メーカー向けに
SDK・API
公開提供中

世界No.1

世界一、多くのメーカーと
情報連携した運行管理システム
Dispatcher (ディスパッチャー)

31

タイプの
モビリティ
と接続



※1 先進モビリティ株式会社が改造した自動運転バスが対象です。

※2 スズキ株式会社の先進安全技術を取り入れた車両が対象です。

※3 株式会社 ジェイテクトが改造した自動運転バスが対象です。

※4 Sensible 4 による自動運転化改修を受けた車両です。

自動車メーカーが開発しない 運行管理機能シリーズ

10月22日月曜日 13:22:32

出発式03&平日05 おさかなセンター待機所-大みか駅 待機所



車両一覧

AD823 出発式03&平日
05 おさかなセンタ
ー待機所-大みか駅...

1分

日立商業高校

更新

■ カメラ切り替え ■

カメラ切り替え ■

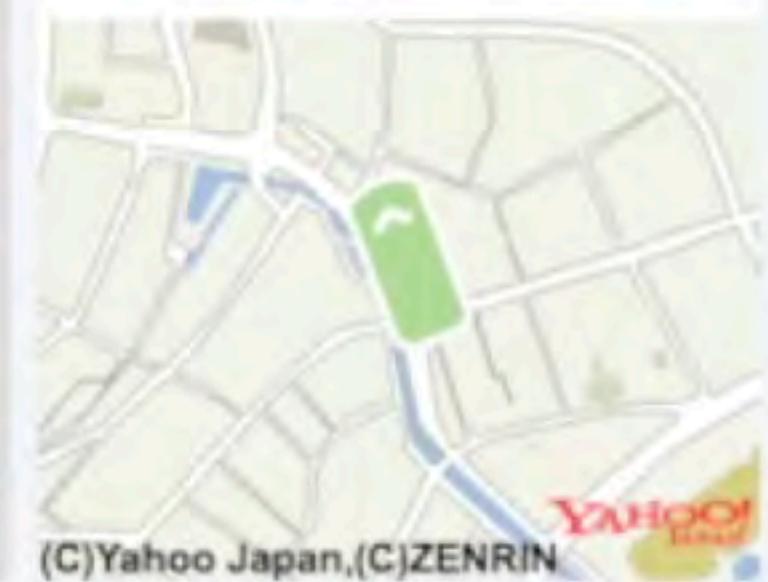


運転状況 遅延1分

バス停 到着 出発
おさかなセンタ 13:05 13:10
ー待機所 おさかなセンタ 13:12 13:15
ー サンピア日立 13:18 13:18
日立商業高校 13:24 13:24
大みか駅 13:29 13:29

現在地 (36.496037N)
(140.514434E)

地図



(C)Yahoo Japan,(C)ZENRIN

13:21:44
走行中移動13:21:37
走行中移動12:53:17
自動車両制御異常12:50:43
走行中移動12:50:38
GPS受信異常未対応のアラートを
確認してください

未対応	対応中	
	あなた	あなた以外
1	0	0

速度

15 km/h

接続状況

接続中

GPS

エンジン
回転数

658 rpm

運転モード

自動

人数

10人

ドア

close

不快指数

68%

車内通話

○

停車

行路・05 新町内循環(平日)(路線)

運行区分
平日 (月~金)➡ R5.5.8-町内循環
1便-道の駅さかい行き

- シンパシーホール 07:40着-07:40発
- (下) 西南医療センター 07:42着-07:42発
- (下) キッズハウス 07:44着-07:44発
- (下) 郵便局 07:46着-07:46発
- (下) 境小学校入口 07:49着-07:49発
- (下) 境町役場入口 07:51着-07:51発
- (下) 常陽銀行 07:53着-07:53発
- 河岸の駅さかい 07:56着-07:56発
- (下) 干し芋カフェ 07:58着-07:58発
- 道の駅さかい 08:00着-08:00発

➡ R5.5.8-町内循環
1便-シンパシー
ホール行き

- 道の駅さかい 08:20着-08:20発
- (上) 干し芋カフェ 08:22着-08:22発
- 河岸の駅さかい 08:24着-08:24発
- (上) 常陽銀行 08:26着-08:26発
- (上) 境町役場入口 08:28着-08:28発
- (上) 境小学校入口 08:30着-08:30発

便の追加

系統

経路

検索結果 0件



行路を管理・閲覧できます。

新規登録



行路番号	行路名	運行区分	運行種別
01	旧町内循環 (平日)	平日 (月~金)	路線
01-2	旧町内循環 (土日祝)	土曜・日曜・祝日	路線
02	旧高速バス連結 (平日)	平日 (月~金)	路線
02-2	旧高速バス連結 (土日祝)	土曜・日曜・祝日	路線
03	代車(シンパシーホール起点)	平日 (月~金)	路線
04	代車(河岸の駅さかい起点)	平日 (月~金)	路線
05	新町内循環(平日)	平日 (月~金)	路線
05-2	新町内循環(土日祝)	土曜・日曜・祝日	路線
06	新高速バス連結(平日)	平日 (月~金)	路線
06-2	新高速バス連結(土日祝)	土曜・日曜・祝日	路線
09	土日暫定	土曜・日曜・祝日	路線
DR1	ドローン行路	平日 (月~土)	路線
DR1-2	ドローン行路2	平日 (月~土)	路線
DR2	ドローン行路 (日祝)	日曜・祝日	路線
DR2-2	ドローン行路2 (日祝)	日曜・祝日	路線



乗車人数グラフ



走行距離グラフ



走行時間グラフ



平均スピードグラフ



バッテリー残量グラフ

アラートマップ

自動手動走行軌跡

車両名 ARMA 82(82)

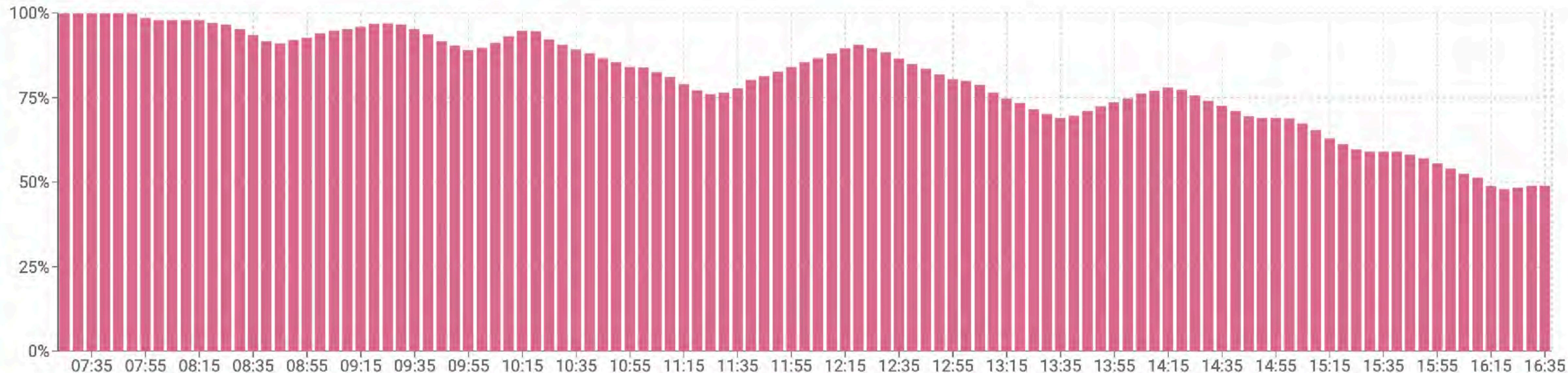
グラフ 折れ線グラフ

棒グラフ

対象日

2023/09/13

検索条件を保存する

● 稼働時間 07:28～16:36 ● 最終バッテリー残量 49%



乗車人数グラフ

走行距離グラフ

走行時間グラフ

平均スピードグラフ

バッテリー残量グラフ

アラートマップ

自動手動走行軌跡

自動手動走行種別

走行種別: 自動手動

発生日: 2023/09/09

車両名: 選択して下さい

社員名: 全オペレーター

自動割合

手動割合

地図 航空写真

mapbox © Mapbox © OpenStreetMap Improve this map © Maxar Sakai Fiss



乗車人数グラフ



走行距離グラフ



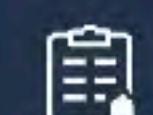
走行時間グラフ



平均スピードグラフ



バッテリー残量グラフ



アラートマップ



自動手動走行軌跡



表示アラート設定

対象期間 カスタム 2023/09/15 - 2023/09/16

レベル WARNING 発生時間

詳細設定

アラート種別

アラート詳細に反映

強いブレーキ (3~5m/s²の間)
83 回

走行中移動
18 回

激しいブレーキがかった (5m/s²以上)
1 回

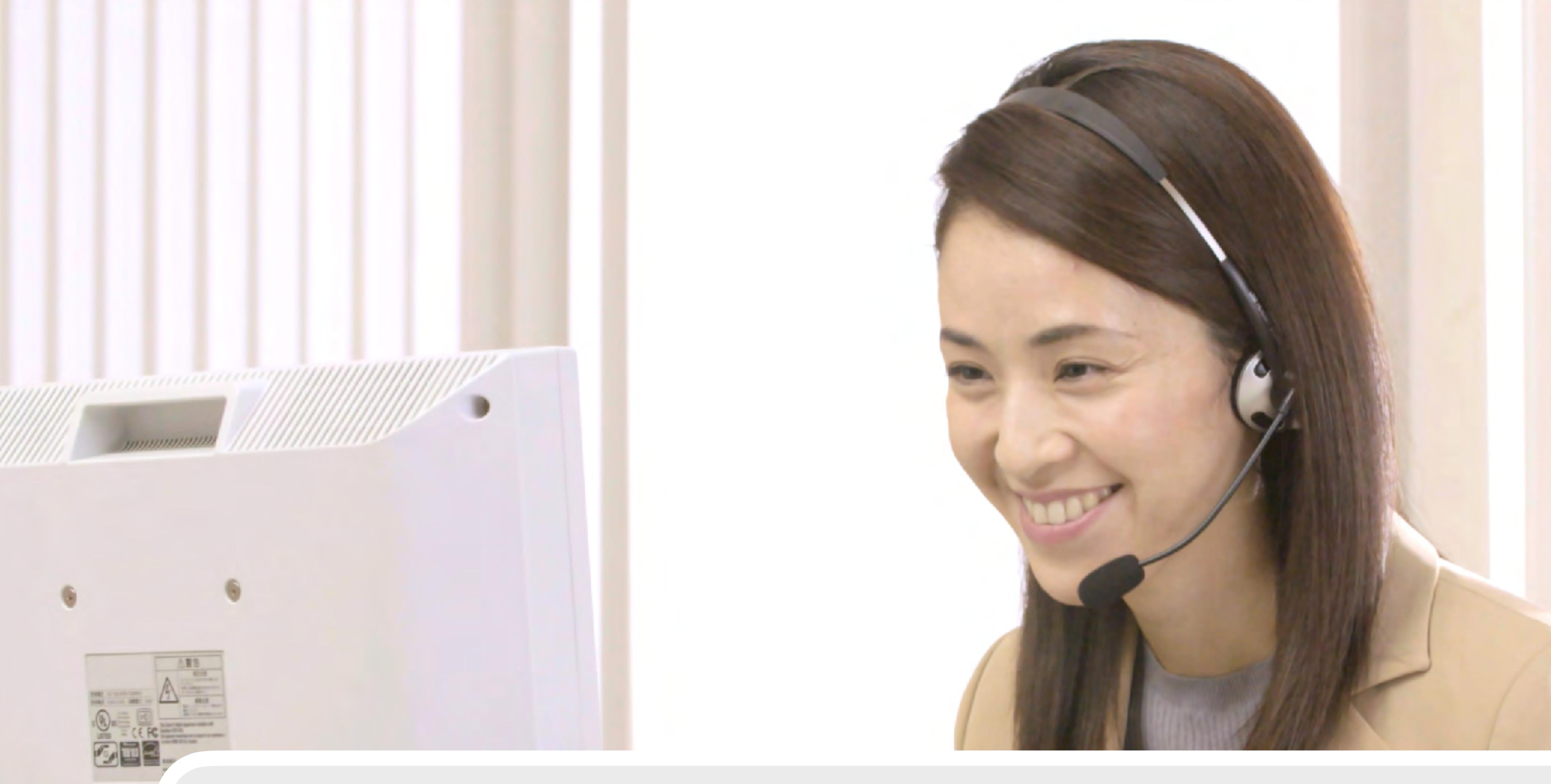
Twilio着信(車両→Dispatcher)
1 回



15

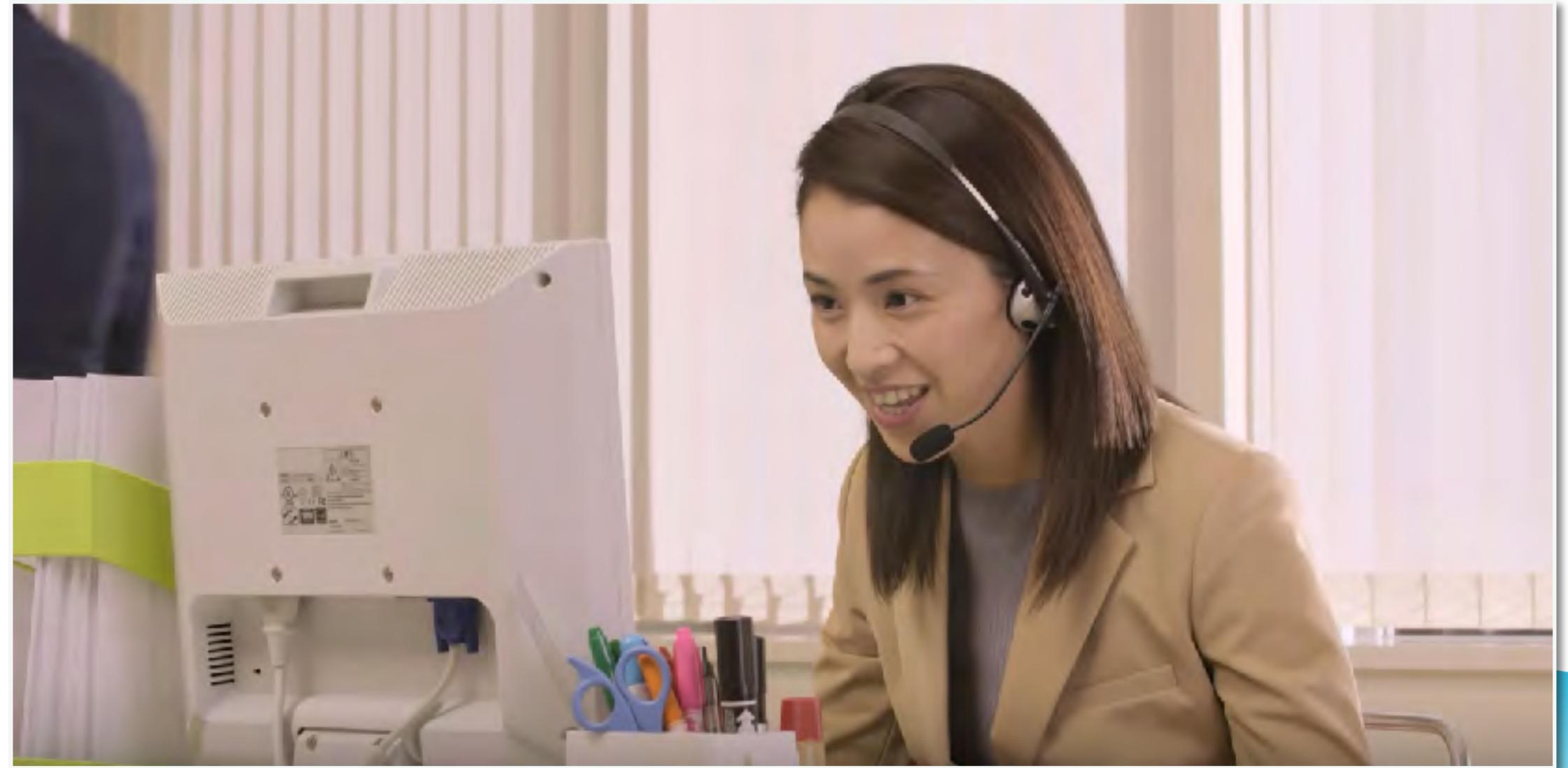


地域交通事業者が 自動運転時代の主役



自動運転時代の安全運行管理
地元の交通事業者が、未来の重要な役割を担う

自動運転バスのサービス



地域のバス事業者

乗客安全を遠隔で見守る

困っていないか？



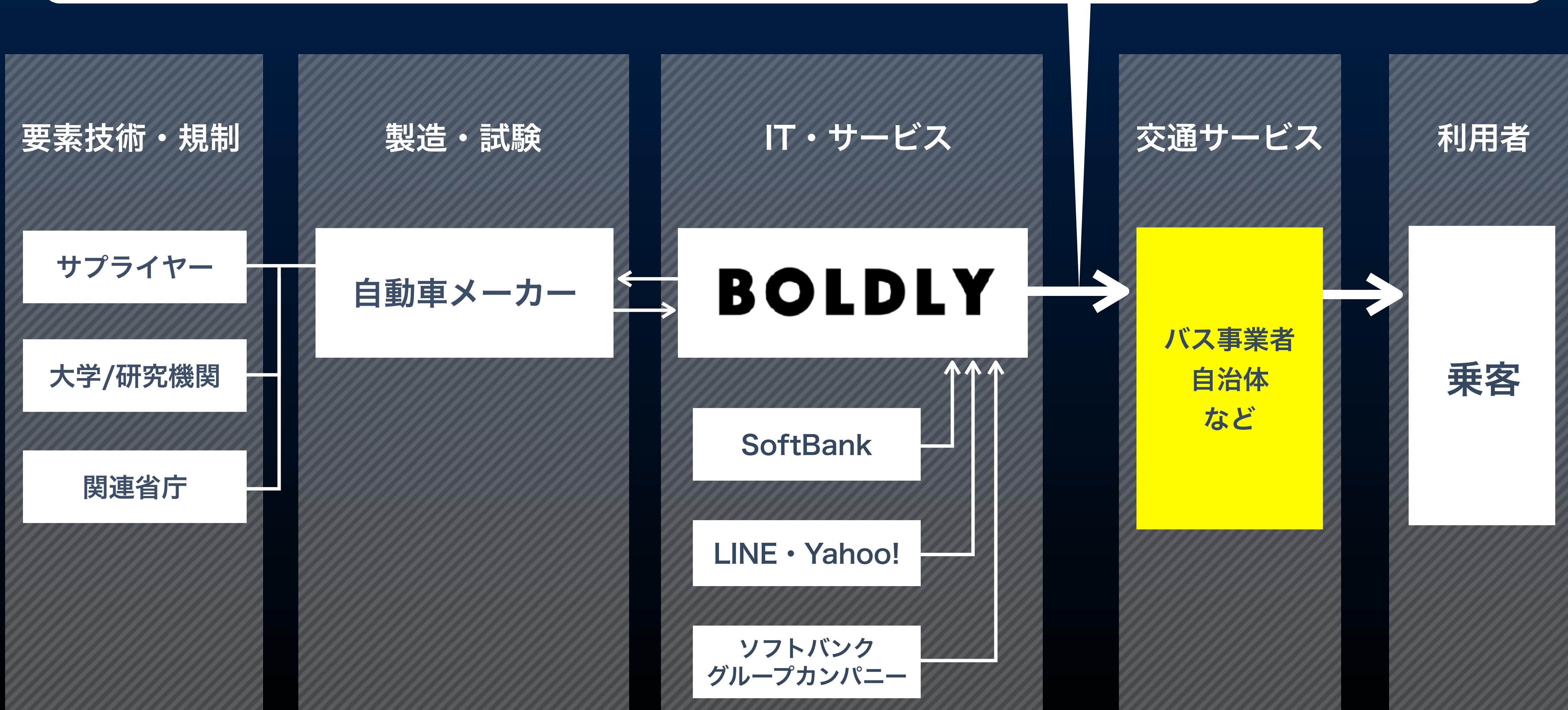
危なくないか？



異常はないか？

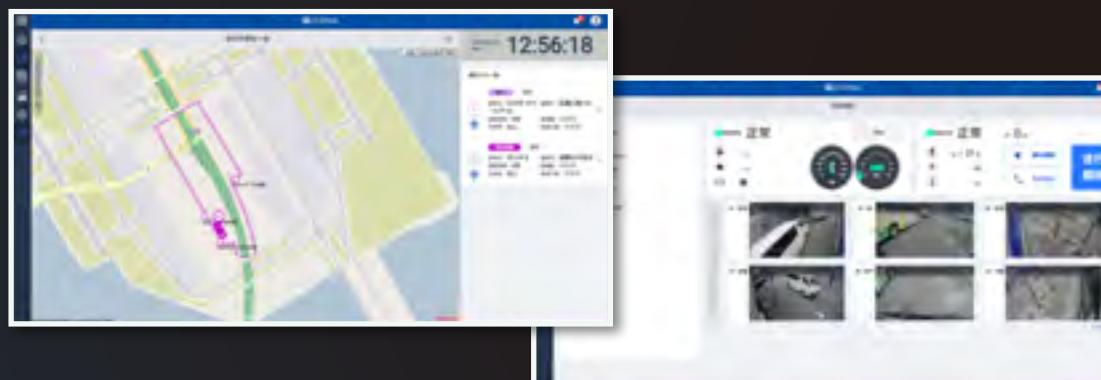


車両とシステムを「地域」が運用できるようにする



完全 Level 4 になると出来ること

1人の遠隔監視者が、
n台を同時監視可能。



→ドライバー不足などの解決に貢献

中央センターと地域での、共同運行管理体制を構築





次世代の交通を担う
働き手の確保が進んでいる

公共交通の課題

2020
コロナ禍

1年で数年分の赤字



2022
半導体不足

車両供給ストップ



2024
働き方改革

廃線増加へ



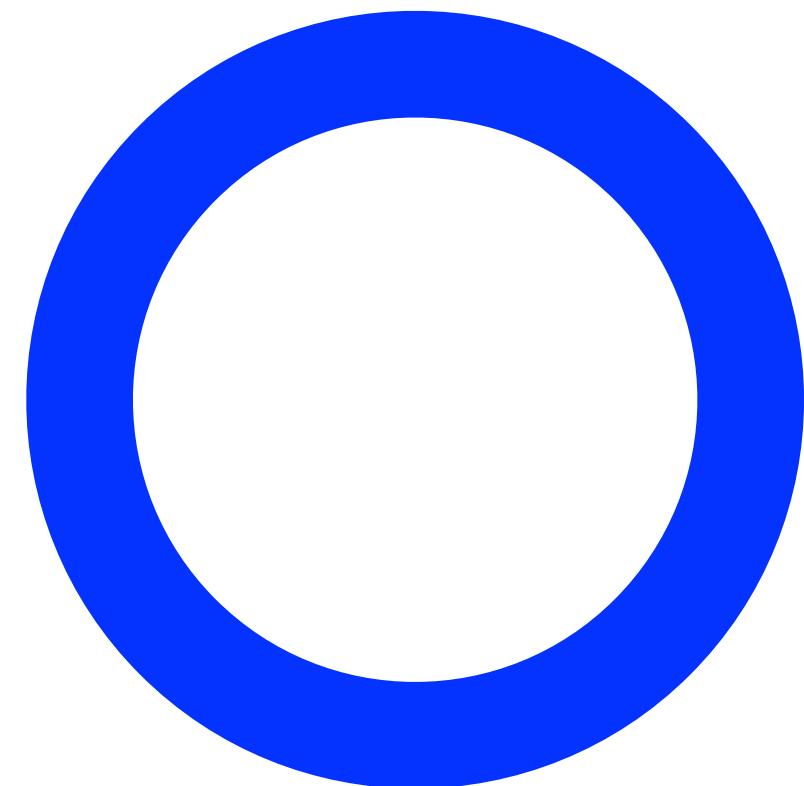
20XX
更なる危機

撤退事業者の増加へ

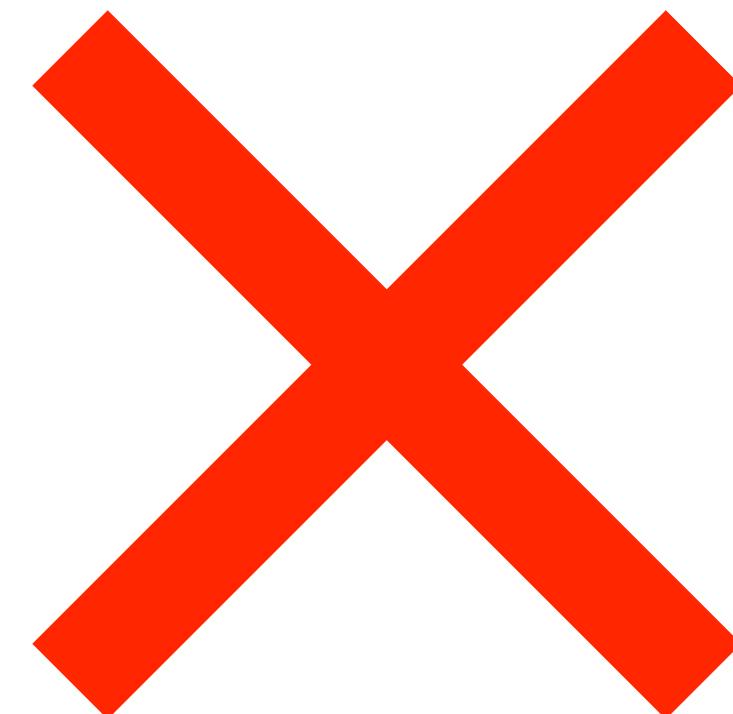
- ・車両老朽化
- ・バリアフリー法
- ・ゼロカーボン対応
- ・経済問題？
- ・国際紛争
- ・災害？
- ・疫病？

結論

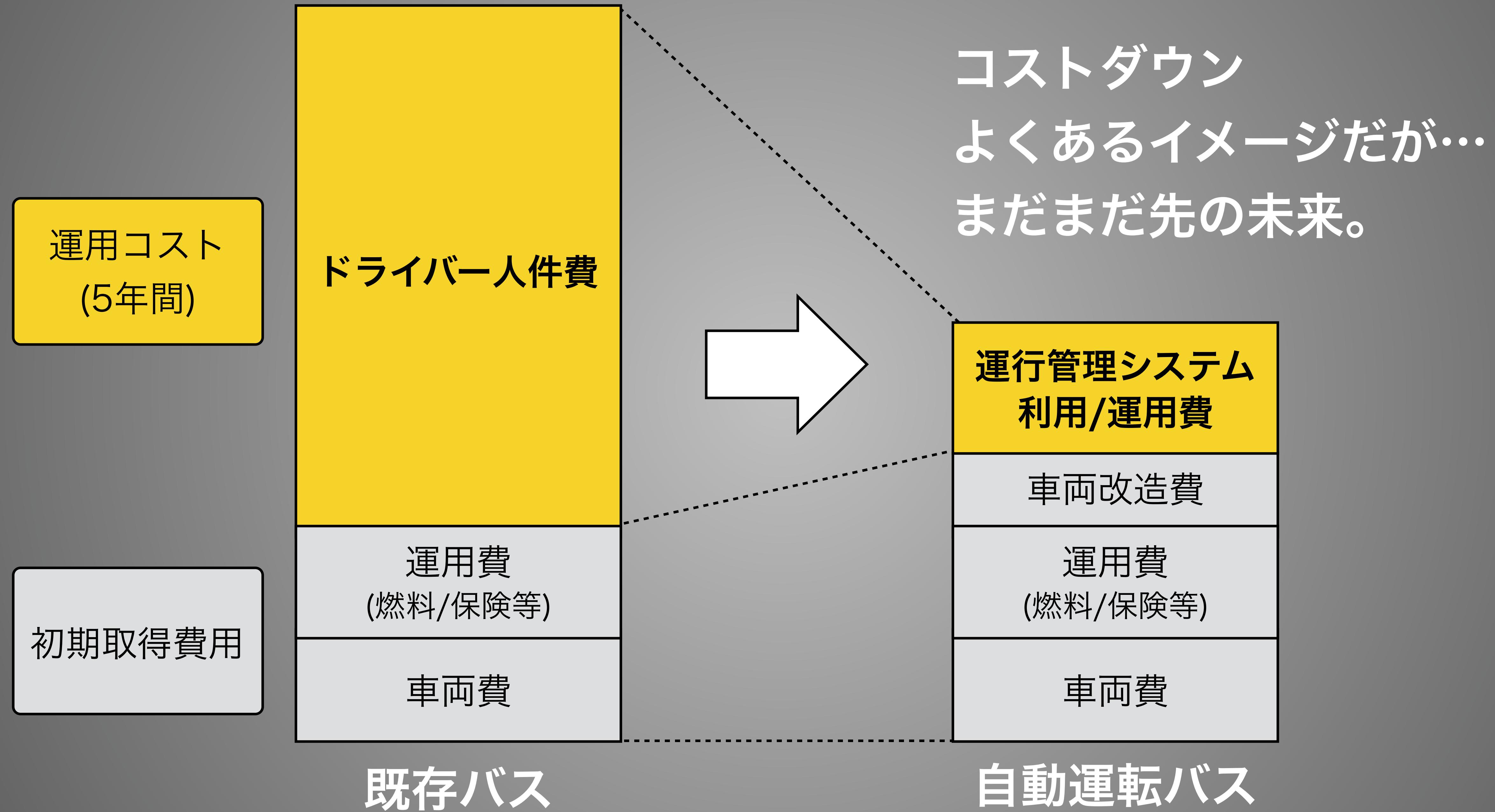
自動運転に求められている効果とは？

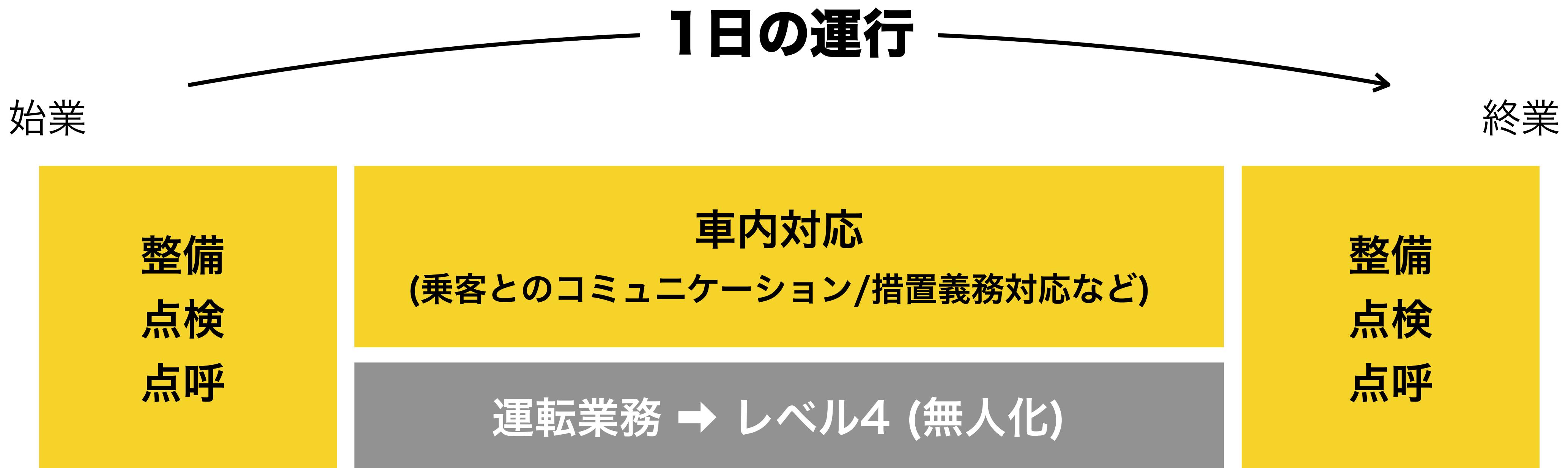


業界魅力度UP
人材の獲得



無人化による
コスト削減
まだ先の話…





運転がレベル4になっても
運転以外の業務で、人の役割が重要

愛知県日進市



北海道上士幌町 上士幌タクシー(有)



技術 / サービス提供

国内最多の自動運転バス実証実績、複数メーカーとの協業から得られた洗練されたノウハウや技術を提供します。例えば3Dマッピングは、世界中でBOLDLYだけがNAVYA社からで唯一許可を受けて実施しています。

車両選定～メーカー交渉



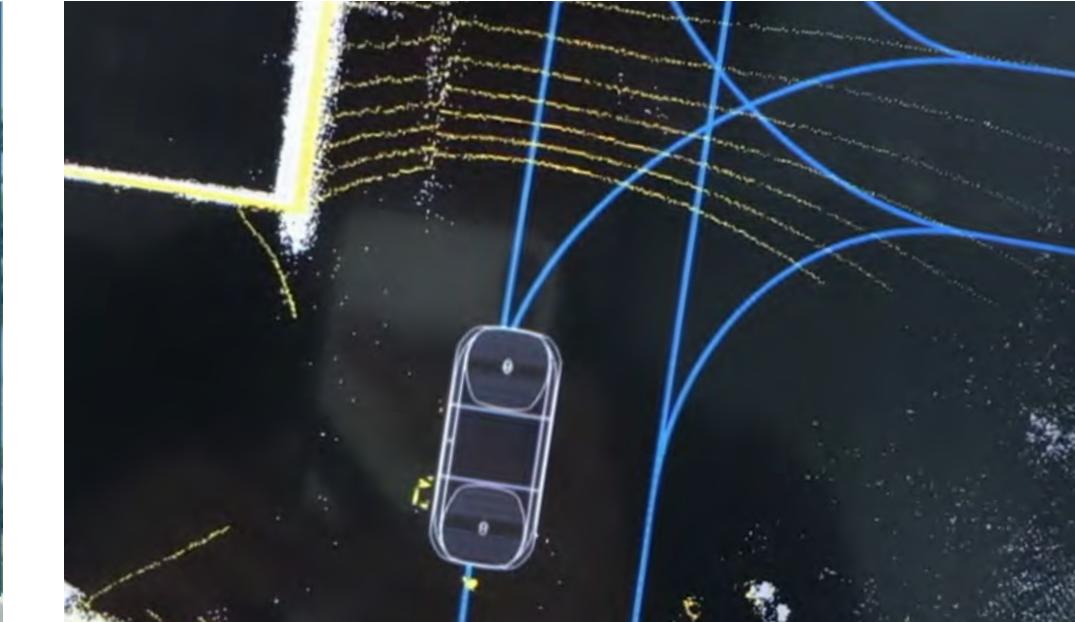
Dispatcherの提供



3Dマップデータ収集



自動運転セッティング



人材育成 / オフィシャルライセンス発行 / 各種コンサルティング

現場運用の仕組み作り・人材のスキル習得支援から、政府や自治体と連携した前例のない規制緩和の実現まで行います。

Dispatcher遠隔監視員育成



ARMA オペレータ育成



現場オペレーション構築



20~40歳台の若手が続々と参加



女性比率が高い

■ 自動運転バスのオペレーターにおける女性比率

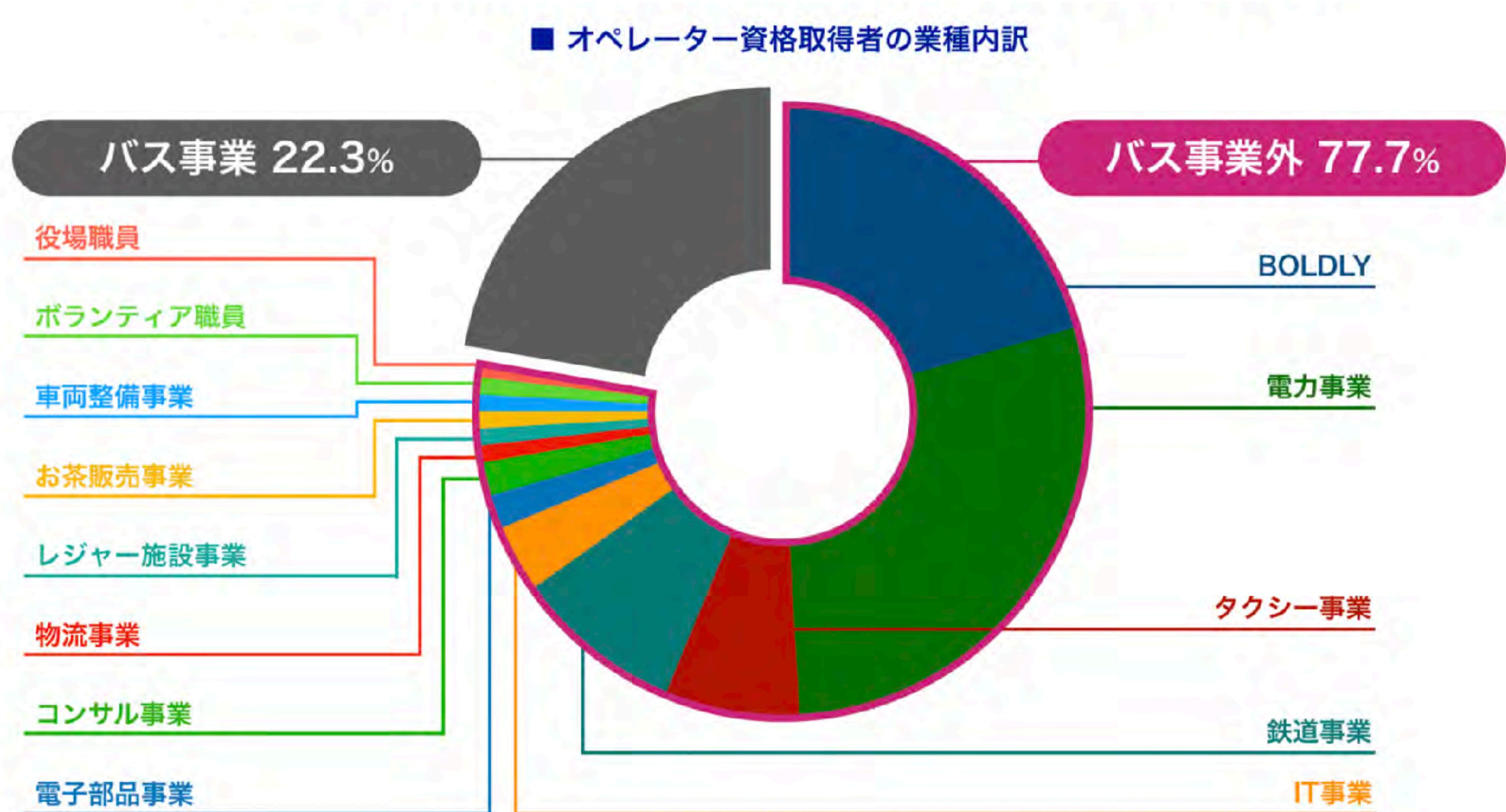
BOLDLYが実用化地域等で育成した自動運転バスオペレーター資格保有者

■ 従来の運転手における女性比率

令和4年版 交通政策白書 2020年度運転者/整備要員数女性比率より



バス業界以外の出身者が多



これからの交通を支える「新たな担い手」が集まっています



実用化の鍵は？

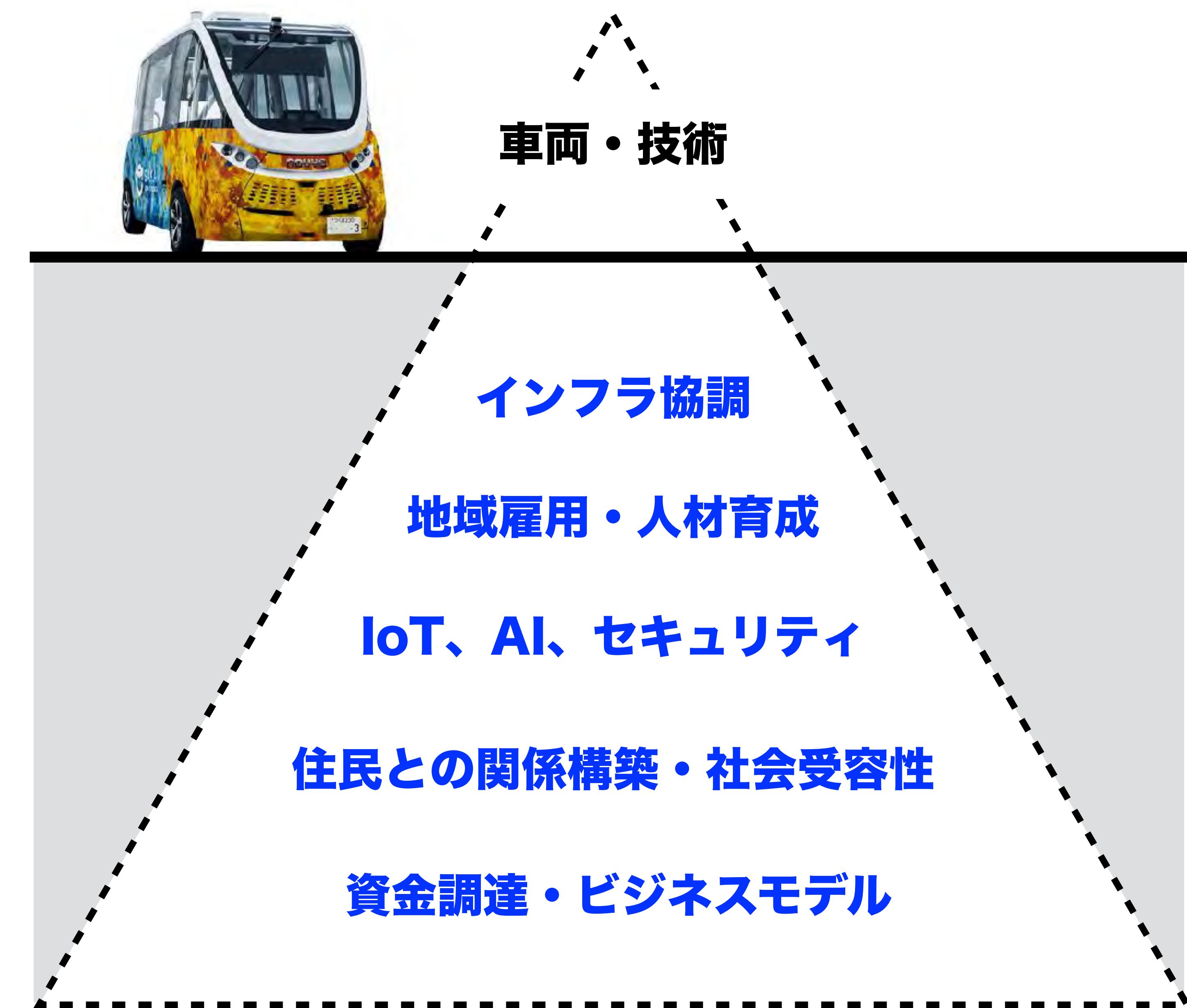
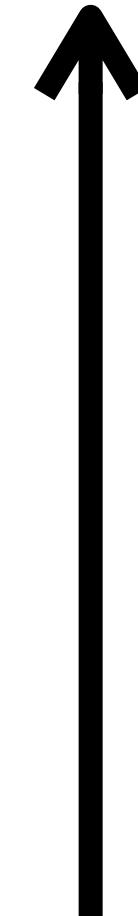
ボードリー式 社会実装メソッド

BOLDLY METHOD

5箇条

- ・ 地域交通事業者を最優先する。
- ・ 地域人材を育成し、自律的な運営を支援する。
- ・ 地域が稼ぐ仕組みを構築し、経営を支援する。
- ・ 地域社会に参加し、当事者として関わる。
- ・ 過渡期における全てのリスクを自社が負う。

BOLDLY METHOD



令和3年度

「地域公共交通確保維持改善事業費補助金（自動運転実証調査事業）」

【採択自治体】

1	北海道上士幌町	BOLDLY
2	茨城県境町	BOLDLY
3	茨城県常陸太田市	
4	新潟県佐渡市	
5	長野県塩尻市	
6	愛知県日進市	BOLDLY
7	滋賀県大津市	
8	兵庫県三田市	
9	沖縄県北谷町	

ボードリーだけが
継続運行中

他の地域は
運行ストップ中

凡例 BOLDLY 交通事業者 保守事業者 MaaS事業者 パートナー企業 地域住民

総予算 5.2億円	#1 計画立案	#2 調整・調査	#3 現地での準備	#4 実証実験	#5 実導入	#6 アフターサポート
既存の 実証スキーム による取組	運行計画など	自治体および 関係各所の調整	3Dマップデータ作成	Dispatcherを用いた運行管理 人材雇用 (Safety Driver/遠隔監視者/整備士)		
		自動運転経路 アセスメント	自動走行プログラミング ・走行ルート/バス停 ・速度/一時停止等 ・歩行者検知範囲等	遠隔監視システム Dispatcherの提供 (NAVYAとAPI連携) 人材育成 (Safety Driver/遠隔監視者/整備士)		
		公道走行対応 (対運輸局) 保安基準緩和 (対警察) 道路使用許可		走行データ分析 事業性KPI進捗管理	有識者会議運営 レポート对外公開	
	車両選定 コンサルティング			試乗会・視察対応		保険
			決済アプリ	故障修理 リアルタイム対応		
			顔認証アプリ	車両ソフトウェア アップデート		
	試乗会	電波環境調査	V2I連携 (信号機/カメラ等)	車両提供 (リース・レンタル等)		
	記者会見対応 走行開始セレモニ ー	システム 全体設計	RTK-GNSS情報提供	車両定期検査		
持続可能な 地域交通モデル をつくる新取組	ビジネスモデル	マーケティング	MaaSシステム連携	収益化	地域住民の 協力体制構築	制度整備
			MaaSアプリ提供			

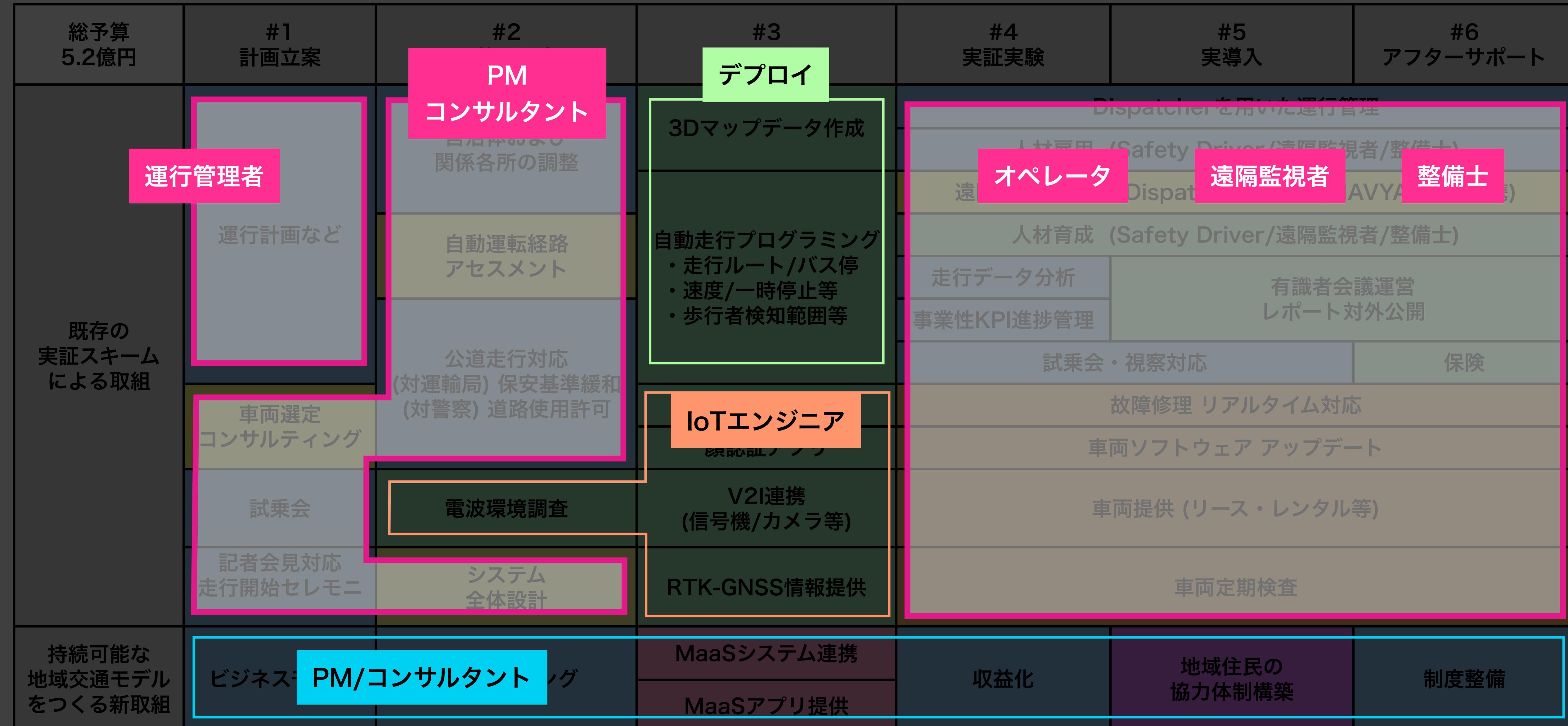
凡例 BOLDLY 交通事業者 保守事業者 MaaS事業者 パートナー企業 地域住民

総予算 5.2億円	#1 計画立案	#2 調整・調査	#3 現地での準備	#4 実証実験	#5 実導入	#6 アフターサポート
既存の 実証スキーム による取組	運行計画など	自治体および 関係各所の調整	3Dマップデータ作成	Dispatcherを用いた運行管理		
				人材雇用 (Safety Driver/遠隔監視者/整備士)		
		自動運転経路 アセスメント	自動走行プログラミング ・走行ルート/バス停 ・速度/一時停止等 ・歩行者検知範囲等	遠隔監視システム Dispatcherの提供 (NAVYAとAPI連携)		
	車両選定 コンサルティング	公道走行対応 (対運輸局) 保安基準緩和 (対警察) 道路使用許可		人材育成 (Safety Driver/遠隔監視者/整備士)		
				走行データ分析	有識者会議運営 レポート对外公開	
				事業性KPI進捗管理		
				試乗会・視察対応		保険
持続可能な 地域交通モデル をつくる新取組	決済アプリ			故障修理 リアルタイム対応		
	車両選定 コンサルティング	決済アプリ		車両ソフトウェア アップデート		
	試乗会	電波環境調査	V2I連携 (信号機/カメラ等)	車両提供 (リース・レンタル等)		
	記者会見対応 走行開始セレモニー	システム 全体設計	RTK-GNSS情報提供	車両定期検査		
	ビジネスモデル	マーケティング	MaaSシステム連携	収益化	地域住民の 協力体制構築	制度整備
			MaaSアプリ提供			

凡例 ■ BOLDLY ■ 交通事業者 ■ 保守事業者 ■ MaaS事業者 ■ パートナー企業 ■ 地域住民

総予算 5.2億円	#1 計画立案	#2 調整・調査	#3 現地での準備	#4 実証実験	#5 実導入	#6 アフターサポート
既存の 実証スキーム による取組	運行計画など	自治体および 関係各所の調整	3Dマップデータ作成	Dispatcherを用いた運行管理		
				人材雇用 (Safety Driver/遠隔監視者/整備士)		
		自動運転経路 アセスメント	自動走行プログラミング ・走行ルート/バス停 ・速度/一時停止等 ・歩行者検知範囲等	遠隔監視システム Dispatcherの提供 (NAVYAとAPI連携)		
	車両選定 コンサルティング	公道走行対応 (対運輸局) 保安基準緩和 (対警察) 道路使用許可		人材育成 (Safety Driver/遠隔監視者/整備士)		
			走行データ分析	走行データ分析	有識者会議運営 レポート对外公開	
			事業性KPI進捗管理	事業性KPI進捗管理		
	試乗会	電波環境調査		試乗会・視察対応		保険
	記者会見対応 走行開始セレモニ ー	システム 全体設計	V2I連携 (信号機/カメラ等)	故障修理 リアルタイム対応		
			RTK-GNSS情報提供	車両ソフトウェア アップデート		
				車両提供 (リース・レンタル等)		
持続可能な 地域交通モデル をつくる新取組	ビジネスモデル	マーケティング	MaaSシステム連携	収益化	地域住民の 協力体制構築	制度整備
			MaaSアプリ提供			

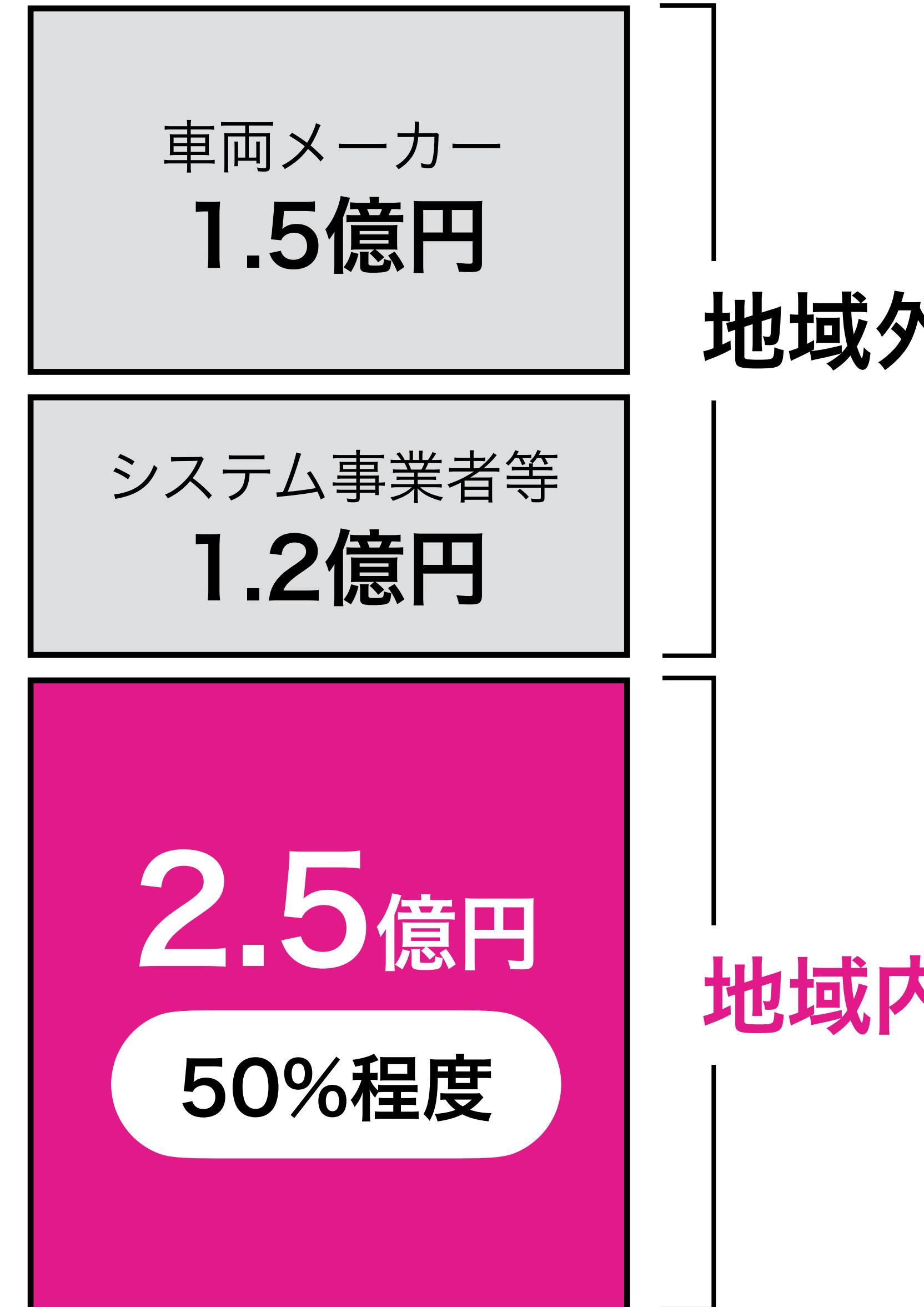
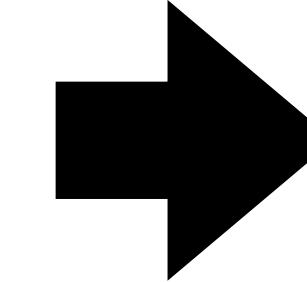
凡例 BOLDLY 交通事業者 保守事業者 MaaS事業者 パートナー企業 地域住民



予算の約半分が地元の新産業に

54

境町の計画
5年×3台
自動運転バス事業
総予算
5.2億円



- 地元スタッフ
- 地元企業への委託

その昔 財政破綻の危機にあった境町

昔むかし…

平成 25 年度の境町の財政状況

貯金 7.1 億円

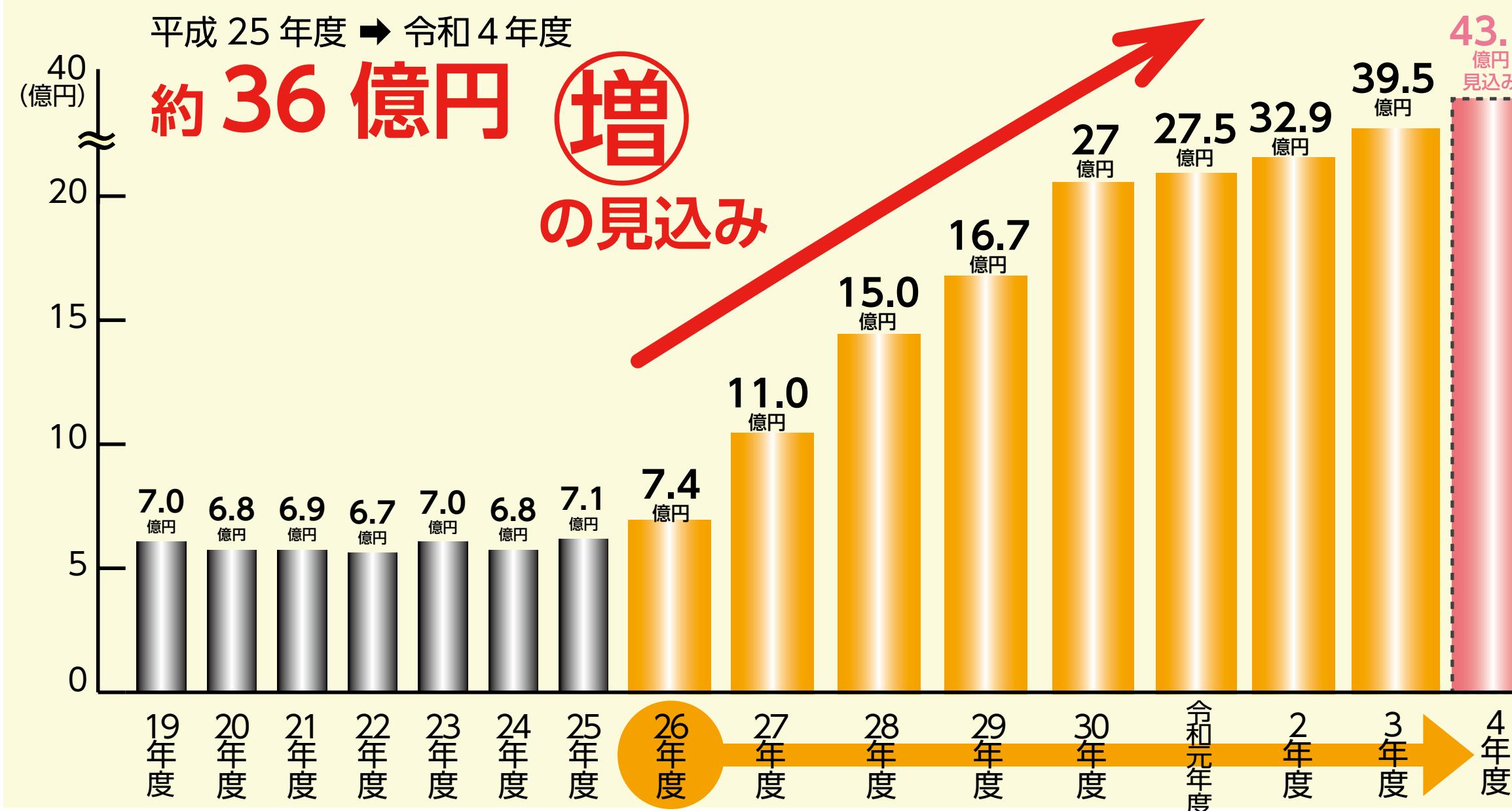
借金 171.9 億円

将来負担比率 184.1%

将来負担比率
北関東
104 市町村中
ワースト 1 位



境町の貯金 (財政調整基金+ふるさと納税などの基金) の決算推移



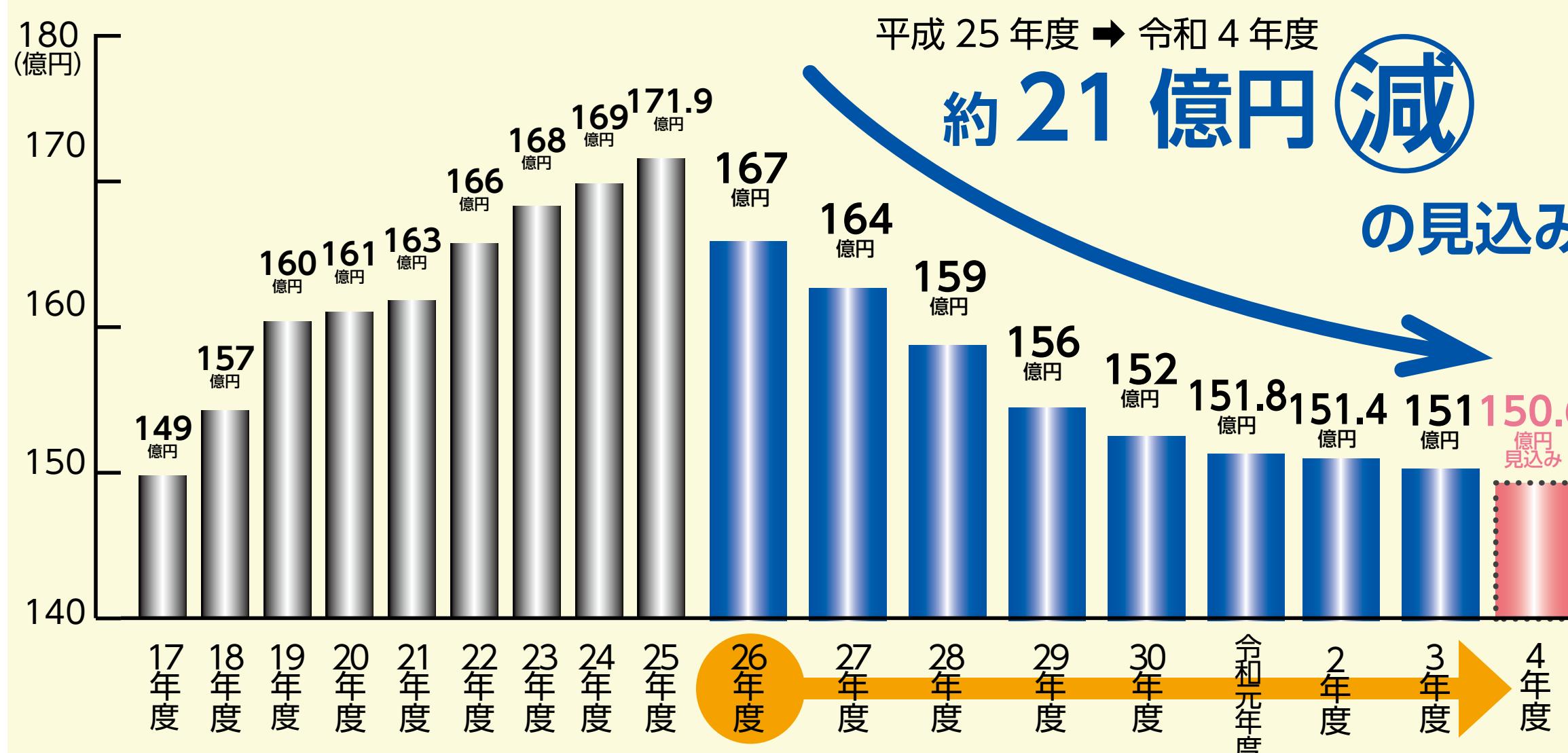
8 年連続貯金増！借金減！

56

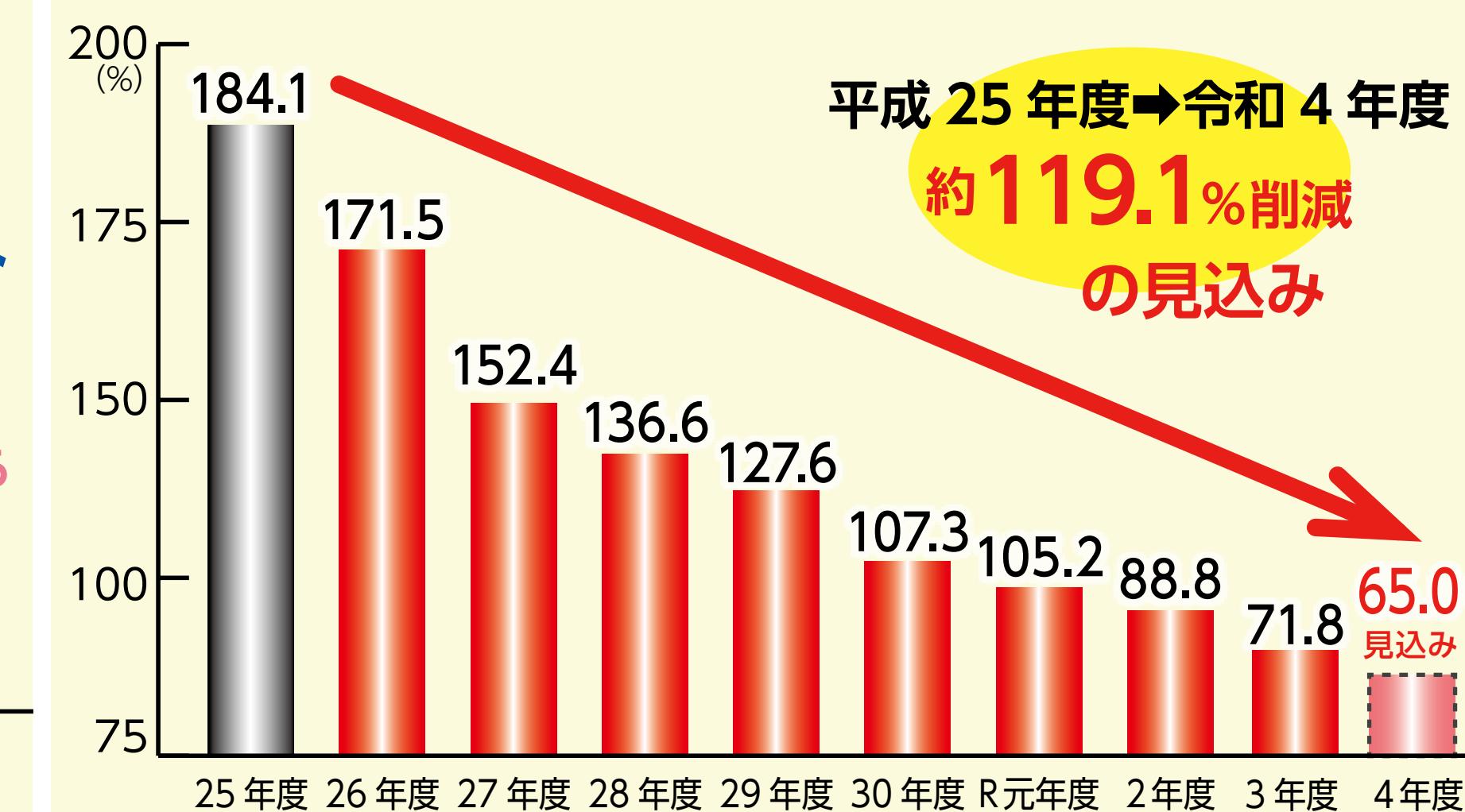
境町の未来は
財政再建にかかっている！

H27 年から 8 年連続で貯金を増額し、借金を減らすことができる見込みです。将来負担比率 (将来の借金の負担の割合) も減らしていますが、R 3 年度時点で県内ワースト 5 番目という状況なので、まだまだ改善が必要です。財政を再建することで、様々な事業を行うことができ、住み続けられる街づくりのためにお金を使うことができます。今後もより一層の財政改善に向けて取り組んでまいります。

境町の借金 (地方債残高) の決算推移



将来負担比率 [将来の借金] の決算推移



将来負担比率：全国平均 15.4% / 県平均 28.8% (R3)

新たな財源の獲得・コスト感覚見直しで経費削減

コスト感覚の見直し

パソコンの買替え内容見直し

パソコンの買替え（170台分）を当初の15万円／台から6万円／台の国産パソコンにし費用削減

6割
削減

電力自由化を契機に電気代削減

契約を見直し1,500万円削減！

公用車買替え時に中古車購入

新車2台分の予算で中古車6台購入（約110万円／台※新車の1/3の費用）

エレベーター保守点検契約見直し

契約業者を見直し3割（180万円／年）費用削減

事業の見直しによる改善

H28年度13年ぶりに水道事業が黒字化！

H28→R4年度7年間ずっと黒字化達成中

保育園の民営化で保育職員給与UP

保育園の民営化と、補助金の有効活用で、町の負担を減らし、保育職員の給与UP！安心して働ける環境づくりを実現

県内
14位

町税徴収率改善で徴収率1%UP

境町土地開発公社 借金全額解消

食肉処理場跡地の清算

財源獲得



新たなる財源の獲得

ふるさと納税

59億5,348万円（R4）



企業版ふるさと納税

3億67万円（R4）

太陽光発電事業 1,906万円（R4）

これまでの寄付総額 1億5,810万円

補助金の獲得 28億9,424万円（見込み）（R4）

H26年度 約5,000万円 → 総額約 84.4億円
H26年度～R4年度（10年間） 168倍

企業誘致での固定資産税增收予定

民間の力の活用で改善

境町社会福祉協議会の運営体制の改革と一部サービスの民営化で町負担の補助金を削減

境町管理公社を廃止し、民間委託することで5割経費削減

横展開中

沢山の自治体が
境町ノウハウを使い
効果を出しています



新たな施設で町ににぎわいを作る

さかい S-Project

交流人口拡大、地元経済の活性化を図る境町のまちづくり「S-project」の一環として、境町に、世界的な建築家 隅研吾氏設計の施設が7つ完成し、1つは建設中です。

地域の新たな拠点に

世界的建築家 隅研吾氏設計監修の建物が全国市町村最多の7施設！さらに+1建設中

地域の新たな雇用を生み出す！

道の駅さかい大改革

さかいまちづくり公社大活躍！

平成26年度 57倍 令和4年度

雇用 3名 171名

売上 1億5,000万 41億



S-Labで新たな名産品

干し芋に4億円分の申込み

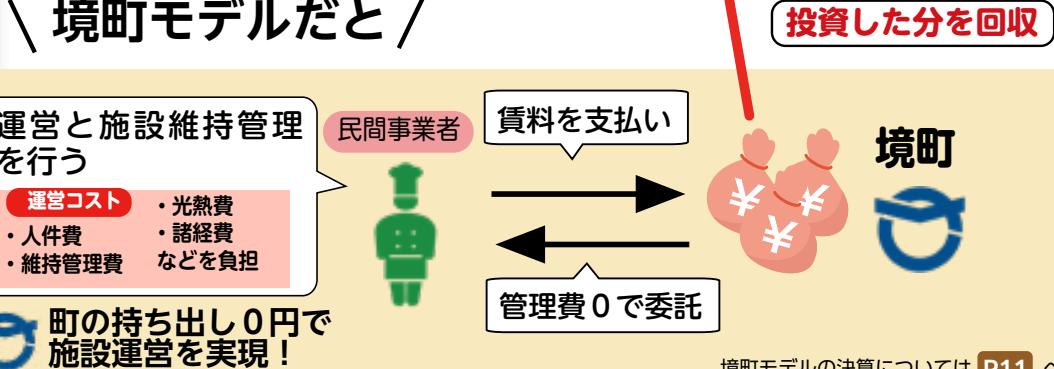
S-Labで生産している干し芋が、ふるさと納税の返礼品として4億円以上もの申し込みがありました！現在は試行錯誤し研究していたワインが完成し道の駅で販売されています。今後は干し芋で使用するさつまいもの生産も境町で行うなど名産品とともにここでも新たな雇用が！

維持管理費0円！にぎわいを生み出す
新たな施設を！境町モデルという方法

新しく施設を作る場合

総工費
国・補助金
交付税
従来ならここは
町の持ち出しになる分

投資した分を回収



境町モデルだと /

町の持ち出し0円で
施設運営を実現！

境町モデルの決算については P11 へ

人工サーフィン場

2023年4月
28日グランド
オープン

色々な楽しみ方ができる
人工サーフィン場が境町に！

東京オリンピックで正式種目となり、注目が集まるサーフィン等の体験ができる人工サーフィン場です。初心者からオリンピック選手などのプロサーファーまで、幅広い方が利用可能です。波を止めた状態では、親子で楽しめるシノーケリングやSUPヨガなど日々の体力づくりにも活用可能です。



さかい S-Sports

子どもたちの 未来の 可能性を広げる

S-Sports

東京2020オリンピックの
パークも手掛けた企業が設計した
国際基準の施設

これまでに、BMXフリースタイル・パークの世界トップクラスの選手である中村輪夢選手（りむ）や東京オリンピックにも出場した大池水杜（みなど）選手が参加した同競技の国内戦「マイナビJapan Cup」やローラーフリースタイル（アグレッシブインラインスケート）の日本大会などで利用されています！

令和4年6月19日

第1回全日本選手権
JASPA2022

令和5年7月1日
ストライダーパークライド Vol.4

マイナビJapan Cup 横須賀大会

白井伶穂 選手 男子13-15クラス 準優勝

白井玲恵奈 選手 ガールズ10-12クラス 優勝

数々のBMXフリースタイル・パークの大会で優勝や上位の成績を収めるなど活躍する白井伶穂（れおん）選手及び玲恵奈（れえな）選手一家が、境町アーバンスポーツパークを練習拠点にするため、境町への移住が実現しました。



アーバンスポーツパーク

ホッケーフィールド

土日は予約でいっぱい!!

日本代表をはじめ大学や実業団など様々な団体（延べ402団体）
が合宿や練習等で利用

（令和5年7月31日現在）

これまでに、ホッケー女子（さくらジャパン）・男子（サムライジャパン）日本代表の合宿や、東京オリンピックではアルゼンチン共和国のホストタウンとして同国男女ホッケー選手団の事前キャンプを受け入れ、強化練習やさくらジャパンとのテストマッチで利用され、アルゼンチン女子ホッケーチームは見事銀メダルに輝きました。

試合会場としても活用されています！

2021年6月
2022年度第1回
高円宮杯2021ホッケー日本リーグ（HJL）
2022年4月
2022年度第1回
関東社会人リーグトーナメント



他にもたくさんのスポーツ施設!!



H28年5月に人工芝へ
リニューアルし利用料UP!
令和4年度
315
万円
平成25年度
9.3
万円
約34倍
UP



全国
最多
隈研吾氏設計監修の
建物が7施設
+さらに建設中!

スポーツ施設が
たくさん!

2年連続受賞 /

スポーツ・健康まちづくり
優良自治体表彰 2022受賞



境町の海外交流が広がっています

全国
5自治体目 / 2021年11月

ハワイ州ホノルル市
と姉妹都市締結



全国初
境町から全国に拡大中!
自動運転バス
公道常時運行中!

全国初

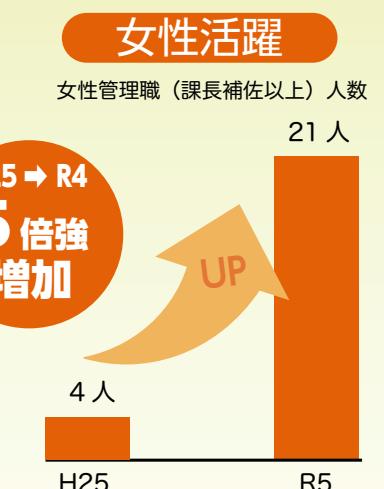
手厚い境町の
子育て支援&
移住定住政策



令和4年度も社会増!

人口変動率 (R4)
県内8位 / 44市町村

-20人
(R4)
改善
-1,197人
(H27)



ひとの創生
女性活躍の推進
女性管理職5倍強!
(H25年度4名→R5年度21名)

人口・人の創出

水道事業7年連続
黒字化達成!

境町土地公社
令和3年に
借金全額返済!

財源

ふるさと納税が
財源の要に!



ふるさと納税で財源確保へ
新たな財源である“ふるさと納税”
の寄付のおかげで、境町では様々な
事業を行うことができています。

借金 減っています!

借金（地方債残高）
172億円(H25)が
150.6億円(見込み)に

H25→R4
約21億
削減



貯金 増えています!

貯金（基金残高）
7.1億円(H25)が
43.1億円(見込み)に

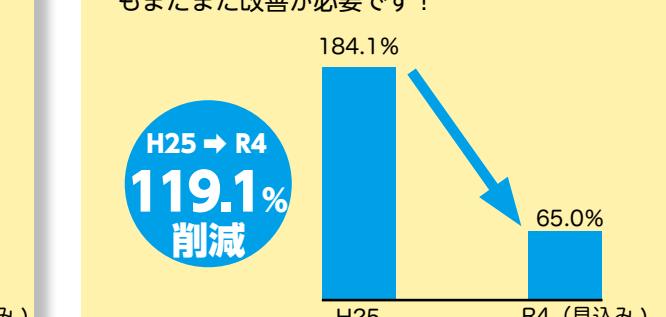
H25→R4
36億
増加



借金も減っています!
(R4)

将来負担比率 65% (見込み)

H25年度に184.1%だった将来負担比率が
R4年度は65%に改善の見込みです。しかし
県の平均値が28.8% (R3年度)なので、今後
もまだ改善が必要です！



第11回「住みたい田舎」
宝島社「田舎暮らしの本」
2023年2月号掲載

ベストランディング
【若者世代・単身者部門】

第1位獲得

「住みたい町・住み続けられる町づくり」

境町独自の
子育て支援
施策

- ①英語教育
- ②学校給食費補助
- ③医療費助成（マル境）
- ④第2子保育料無料
- ⑤海外交流事業

施策



・ALTを24名雇用
全国平均の4倍
・英検の受験料無料

全国初!
先進英語
教育

首長がまちづくりの
参考・目標にしている
自治体 第3位

令和5年3月19日読売新聞調べ

47都道府県知事と1,741市区町村長を対象に読売新聞社が実施した全国自
治体首長アンケートでは、子育て支援や移住定住促進で実績のある自治体の
名前が多く挙がった。

すべての人が“住みやすい”
まちづくり

進む!「好循環」のまちづくり

数字で見る「境町の今」

住みやすいまちづくりが広がることで、
町民の安心感が増し移住者が増え、にぎ
わいが増し、様々な財源確保により新た
な町民サービスができる。これが境町の
好循環です。

自動運転バスの 経済効果をどう考える？



全国初の取り組み

茨城県境町で
NAVYA ARMAを
3台導入、定常運行へ

5年間予算 5.2億円



移動の総量を増やすため
バス運賃は
¥0

交通セクター単体では
効果を見てはいけない



HANEDA INNOVATION CITY



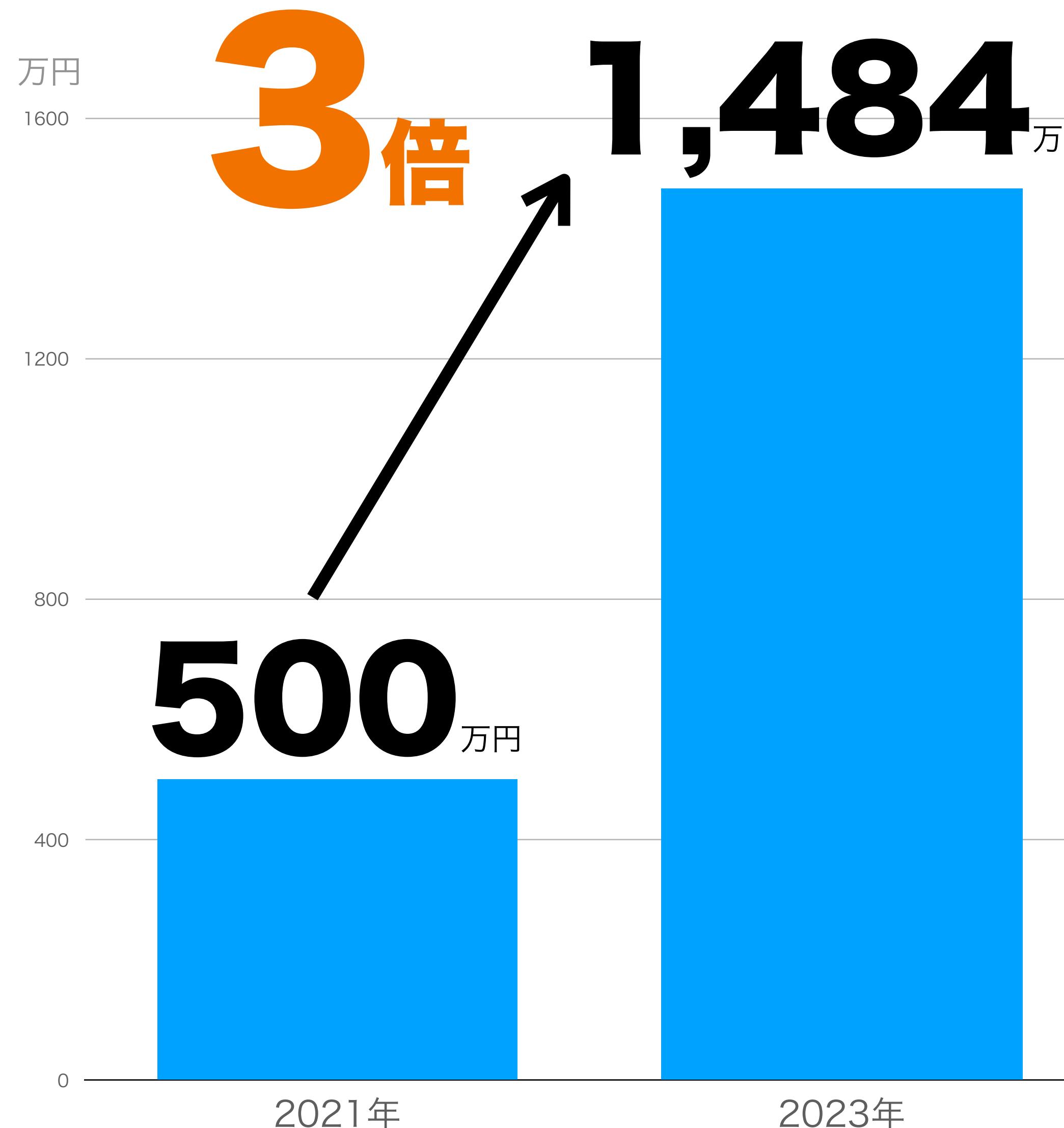
運賃 ¥0

バス経費は、家賃・管理費に
ビルトインされている





町民消費効果



合計 19,843人が乗車

1,984 万円

町内移動促進による消費 (単価：一人1,000円にて算定)

- ・～2021年 5,000人 500万円
- ・～2023年 14,843人 1,484万円

境町自動運転バス視察・研修のお申込みフォーム



茨城県境町は自治体として初めて、自動運転バスの定常運行を行っております。

導入した自動運転バス「ARMA」は住民の新しい足として実用的に使用されています。

この取り組みを様々な方にご紹介させていただきたく、この度視察・研修プログラムをご用意させていただきましたので、是非ご活用ください。

ご要望等がございましたら、お問合せフォームの備考欄にご記入ください。

学術関係者、自治体、コンサル、メーカー向け 視察研修プログラム 1回10万円 約200件の視察実績

- ・座学：境町の取り組み説明、遠隔監視システム説明、質疑応答
- ・質疑応答

＜料金＞

標準プログラム料金：10万円（税別）/8名、以降8名ごとに10万円（税別）

※8名以下は8名としてカウント

※オプション費用別

- お支払い条件：原則視察・研修実施日の1週間前までに「株式会社さかいまちづくり公社」
※上記以外の支払い方法につきましてはご相談ください。

キャンセルについて：視察・研修の4営業日前（平日のみ）までにご相談ください。

4営業日以降はキャンセル料金が発生。

当日・・・100%

前日・・・50%

3日前・・・20%



上士幌町のふるさと納税の使い道

寄付金は町の振興全般に活用しますが、申込者が寄付金の使途を指定することも出来ます。

町におまかせいただいた場合は、「上士幌町ふるさと納税・子育て少子化対策夢基金」及び「ふるさと納税・生涯活躍いきがい基金」に各2分の1ずつ積み立て、子育て支援や高齢者支援に活用させていただきます。

二基金の残高（令和3年度末時点）	
上士幌町ふるさと納税・子育て少子化対策夢基金	1,582,385,293円
ふるさと納税・生涯活躍いきがい基金	354,046,693円

また「子育て・教育」「産業振興」「脱炭素社会の推進」など、より具体的な5つの使いみちを指定いただくこともできます。

※令和4年度より、使い道のメニューに「脱炭素社会の推進」「デジタル社会の推進」が加わりました



主に「子育て」及び「生涯活躍」の二基金に積立させていただきます。



認定こども園の完全無料化等、日本の未来を担う子どもたちの育成や教育に活用させていただきます。



医療・介護・福祉サービス等に活用させていただきます。



農林業・商工業・観光業の振興に活用させていただきます。



牛ふんを利用したバイオマス発電などの再生エネルギーを活用し、温室効果ガスの削減を目指します。



ふるさと納税の推進支援

1年でも数千万円の寄付を集められる

デジタル社会の推進

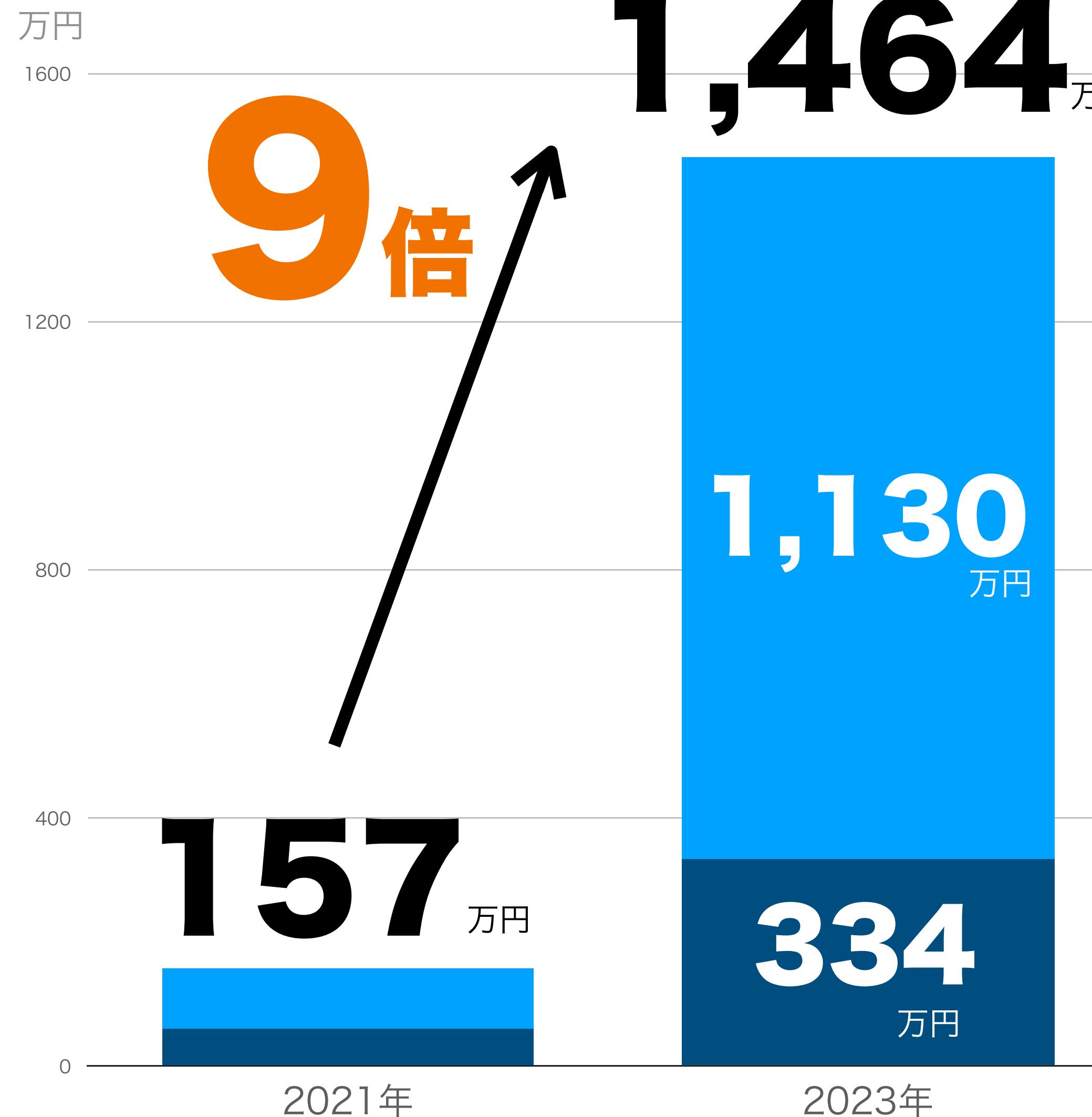


自動運転バスやドローンなどの最新技術を活用し、過疎地域における住民サービスの向上を目指します。

自動運転バス導入促進指定寄付の受入実績

年度	件数	金額
平成30年度	3,154件	56,683,000円
平成31年度（令和1年度）	3,123件	58,357,000円

観光/視察収入効果



合計282件、1,725人が観光視察

1,621 万円

観光/視察ツアー収入

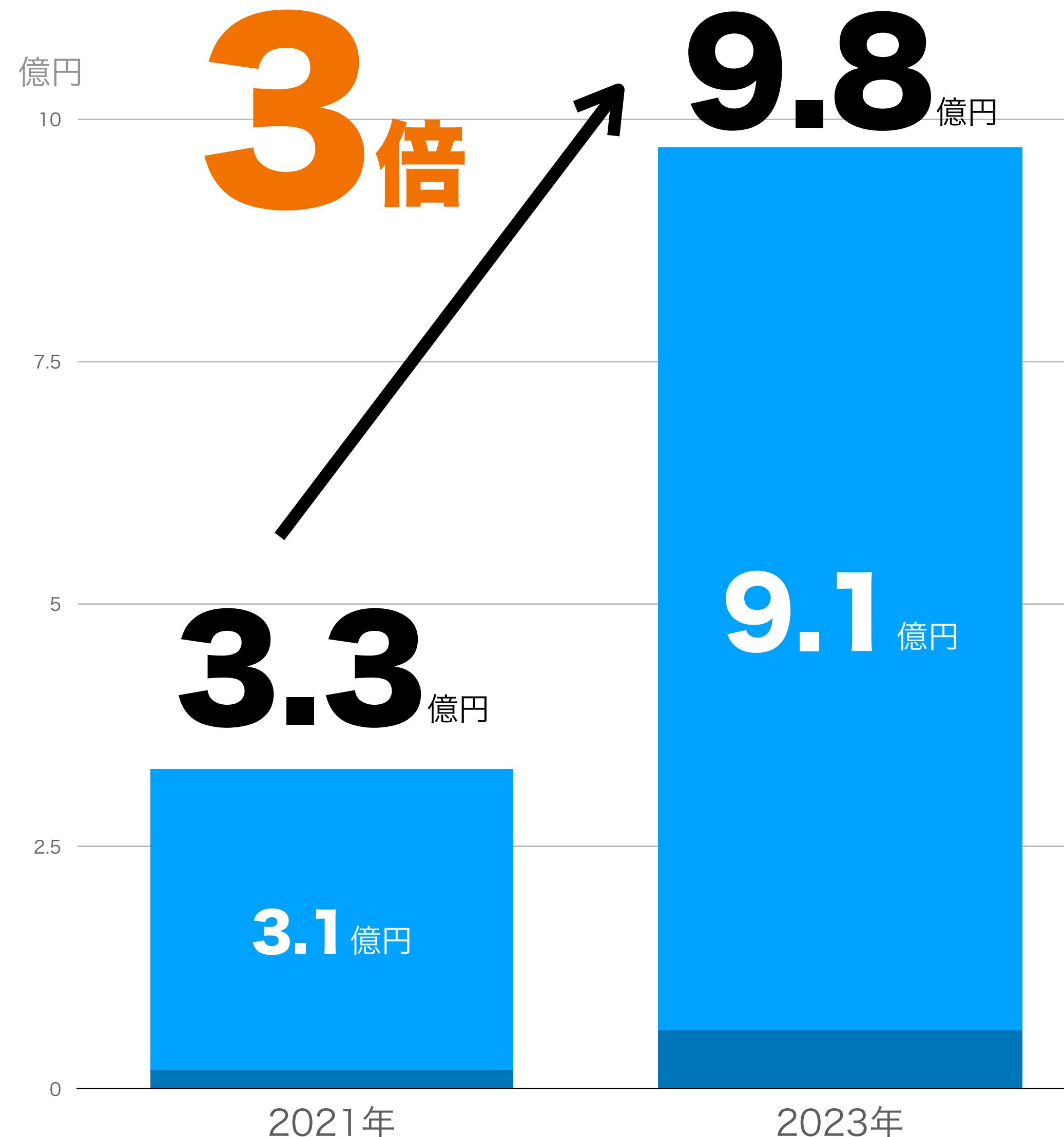
- ~2021年 103件 60万円
- ~2023年 179件 1,130万円

観光/視察ツアーに伴う消費購買行動 (単価：一人2,500円にて算定)

- ~2021年 388人 97万円
- ~2023年 1,337人 334万円



広告宣伝効果



合計31番組、133媒体の掲載

13.1 億円

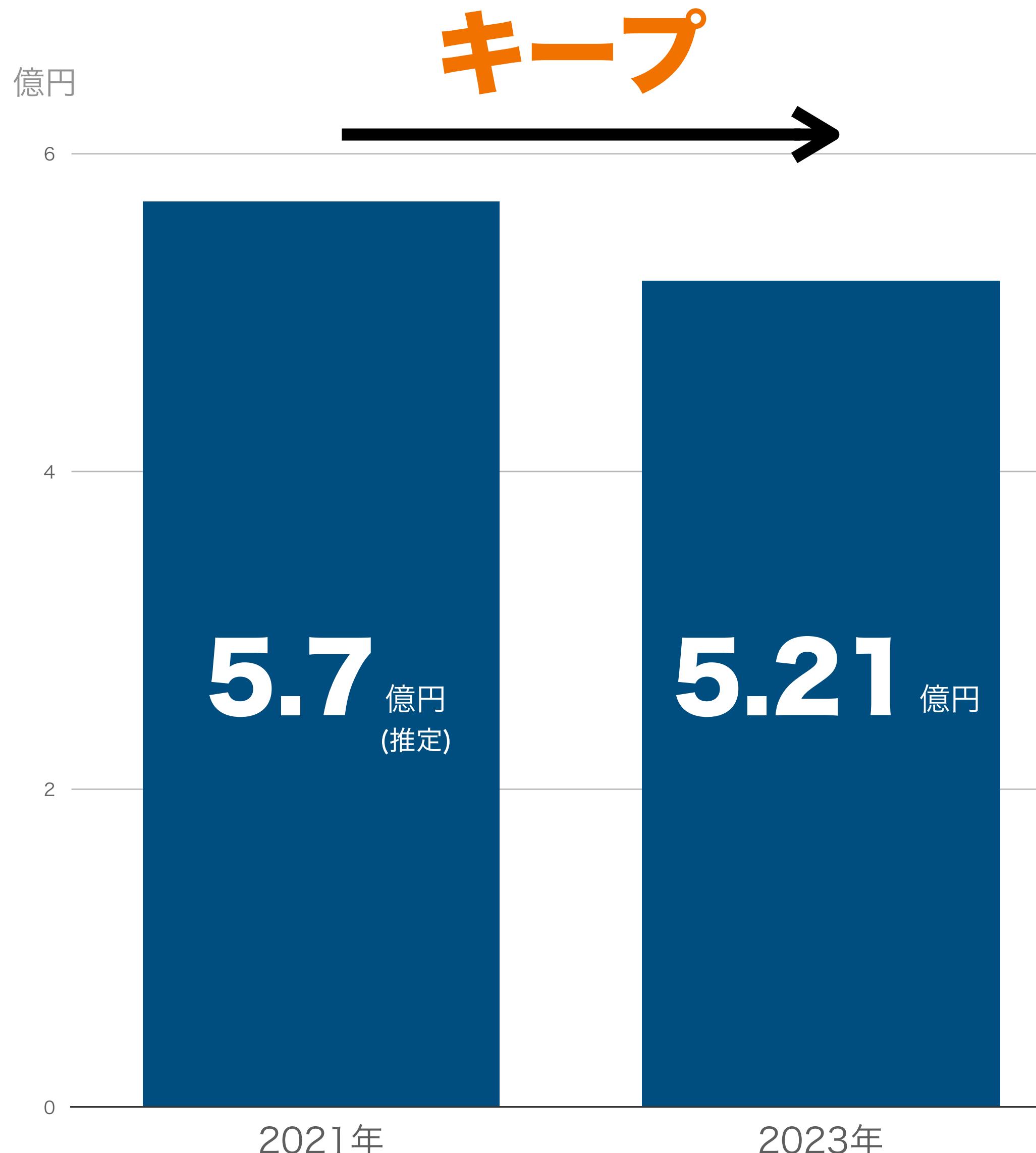
テレビ

- ・NHKおはよう日本、ワールドビジネスサテライト、ヒルナンデス、その他多
- ・～2021年 13番組 31,000万円
- ・～2023年 18番組 91,000万円

新聞

- ・読売新聞、朝日新聞、毎日新聞、日経M J、その他多
- ・～2021年 47媒体 2,000万円
- ・～2023年 86媒体 6,700万円

政府補助金効果



政府補助金 累計効果額

13.71 億円

デジタル田園都市国家構想推進交付金 10.91億円

- ・R4デジタル田園都市国家構想推進交付金type1事業 1.8億円
- ・R4デジタル田園都市国家構想推進交付金type2事業 3.6億円
- ・R4国土交通省地域公共交通確保維持改善事業費補助金 0.3億円
- ・R5デジタル田園都市国家構想推進交付金type1事業 1.76億円
- ・R5デジタル田園都市国家構想推進交付金typeX事業 2.73億円
- ・R5国土交通省 共創モデル実証プロジェクト 0.72億円

地方創生推進交付金 2.6億円

茨城県Society5.0 地域社会実装推進事業費補助金 0.1億円

国土交通省ビッグデータ活用事業 0.1億円[※]

※予定

境町 自動運転バス実用化の経済効果

27.96 億円

1. 広告宣伝効果

13.1 億円

TV	NHKおはよう日本、ワールドビジネスサテライト、ヒルナンデス、その他多数	12.2億円
新聞	133件 約109,329文字	0.9億円

2. 観光視察効果

0.16 億円

観光視察ツアー	282件	1,190万円
ツアーに伴う消費購買行動	1,725人 (単価：2,500円)	431万円

3. 町民消費効果

0.20 億円

町内移動促進による消費	19,843人 (単価：1,000円)	1,984万円
-------------	---------------------	---------

4. 政府補助金効果

13.71 億円

地方創生推進交付金	2.6億円
茨城県Society5.0 地域社会実装推進事業費補助金	0.1億円
国土交通省ビッグデータ活用事業	0.1億円
デジタル田園都市国家構想推進交付金	10.91億円

5. 寄付効果

0.79 億円

ふるさと納税	2019年度	376万円
	2020年度	2,027万円
企業版ふるさと納税	2021年度	1,478万円
	実績	2,000万円
今後の予定		2,000万円

※2021年～2023年8月

数字で表現できていない
効果もある





境町をはしるじどううんてんバス



じどううんてんバスは
だれのためにあるのかな?



おじいさんやおばあさん、
手だけがひつような人、
じゅうにレバうがひつよう
人のため。



むりうでのれるよ



どのようにしているかな?

でんきではしているよ
1回のじゅうでんて9時間、
100kmくらいはしるよ。

コンピュータとセンサーをのせて
はしているよ。



まとめ

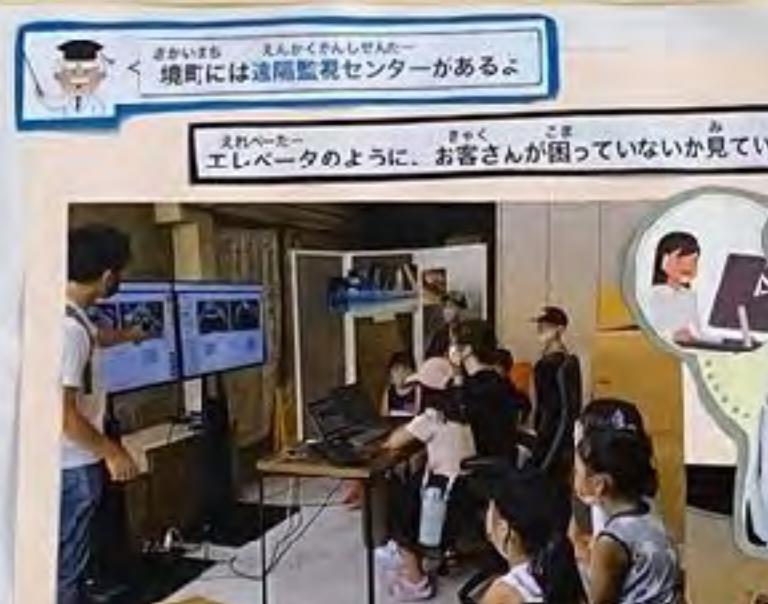
アルマはだれもがせいかつ
の足にこまらないように

横にうごくエレベーターとして町内をはしてます。

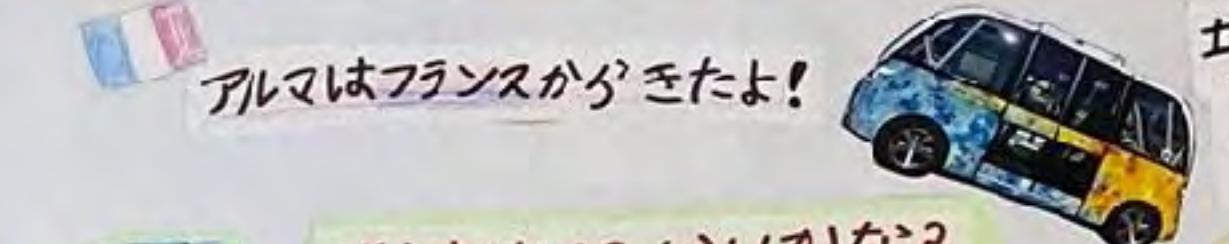
日本がかかるもんたれ



はしもと町長がこのようないを
かけつてしまいと思つたから
アルマははしているよ。



人間の目のような
やくわりをしているよ。



アルマはフランスからきたよ!



はやさはどのくらいかな?

じそく20km/hではしているよ。
のってみたらはやくかんじたよ。



あがないからとびださないでね



バスの中に
マップがあるよ

境町をはしるアルマは
ぜんぶで3台!
わたしのお気に入りは
これ

境小学校2年1組
小林 ジャスリンカウル

いえのすぐ近くを
バスがはして
からいいと
しゃべてみました。



車内

夏休み
みんなでアルマにのったよ。
とてもたのしかったよ。







BOLDLY

MAGNiCI

北海道 公道実証実験 実施中



岸の駅

BOLDLY

MACNICA

自動運転車実験実施中



BOLDLY

MACNICA

実証実験
実施中



BOLDLY
UPDATE MOBILITY

コミュニティバスの政策評価における課題

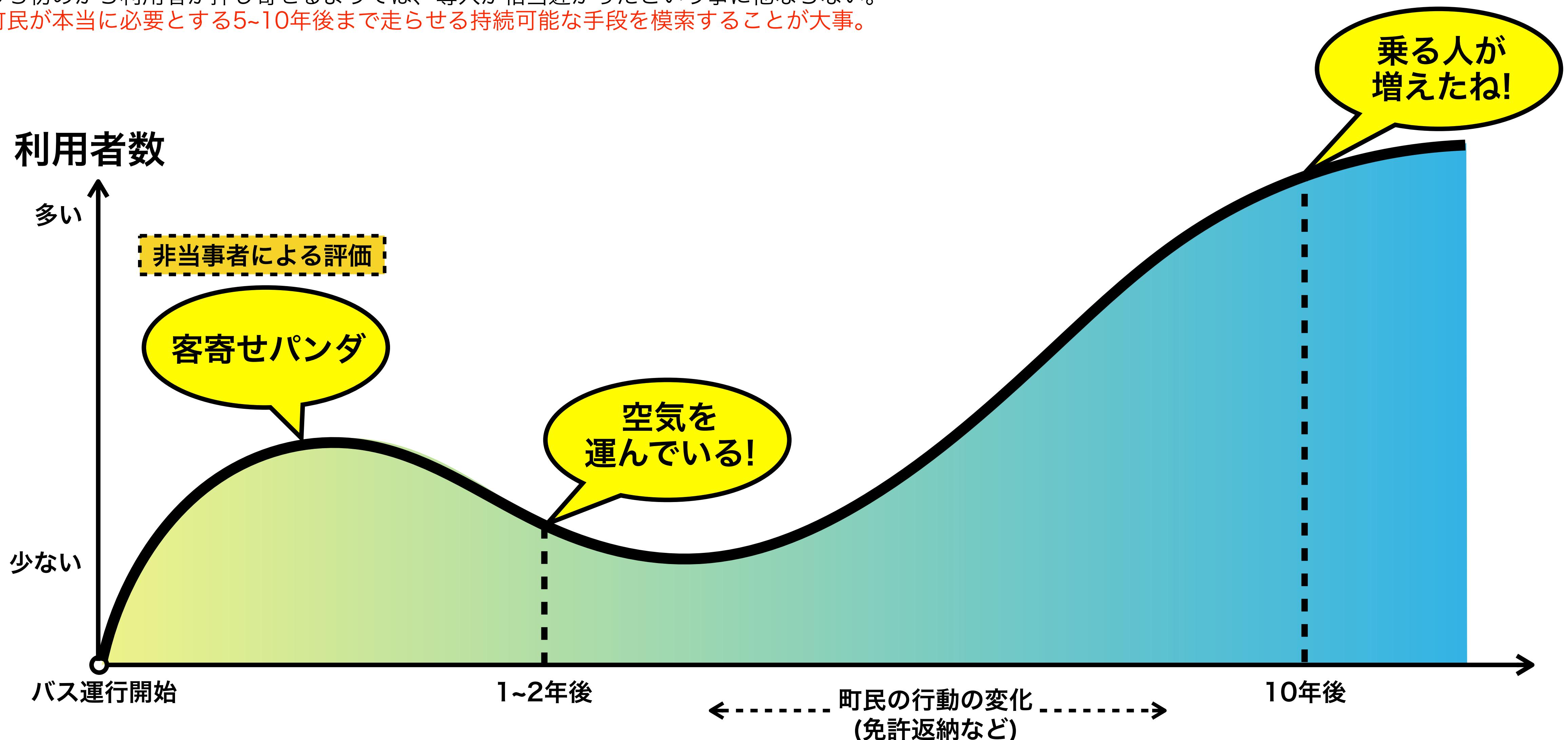
コミュニティバスは必ず「空気を運んでいる、客寄せパンダだ」という時期を経て徐々に利用者を獲得していく。

バス導入後、住民が免許返納などのアクションに至るには通常5~10年かかると言われており

そのため、**コミュニティバス政策評価を1~2年で行うことは危険だ**と言われている。

住民が自力で移動できる程度が深刻でない場合は、利用者が少なく感じるが、それは地域としては健全な状態と言える。むしろ初めから利用者が押し寄せるようでは、導入が相当遅かったという事に他ならない。

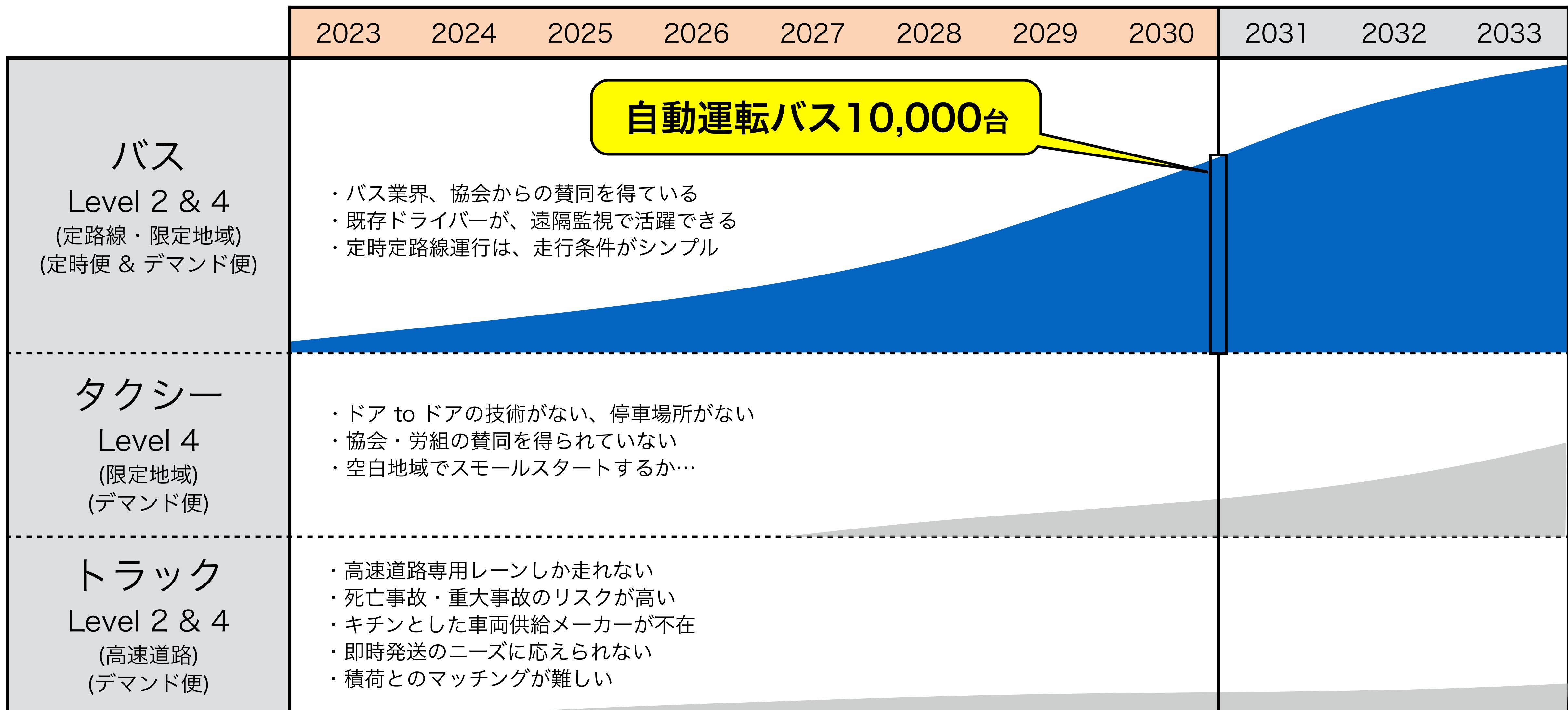
町民が本当に必要とする5~10年後まで走らせる持続可能な手段を模索することが大事。



自動運転バスの展望

フェーズ1：定時定路線モビリティ

フェーズ2



※ BOLDLYにてシミュレーション

2030年 日本国内での目標

公共交通(バス)の持続可能な体制を作る

手動

幹線(大動脈)

手動運転バス50,000台

+

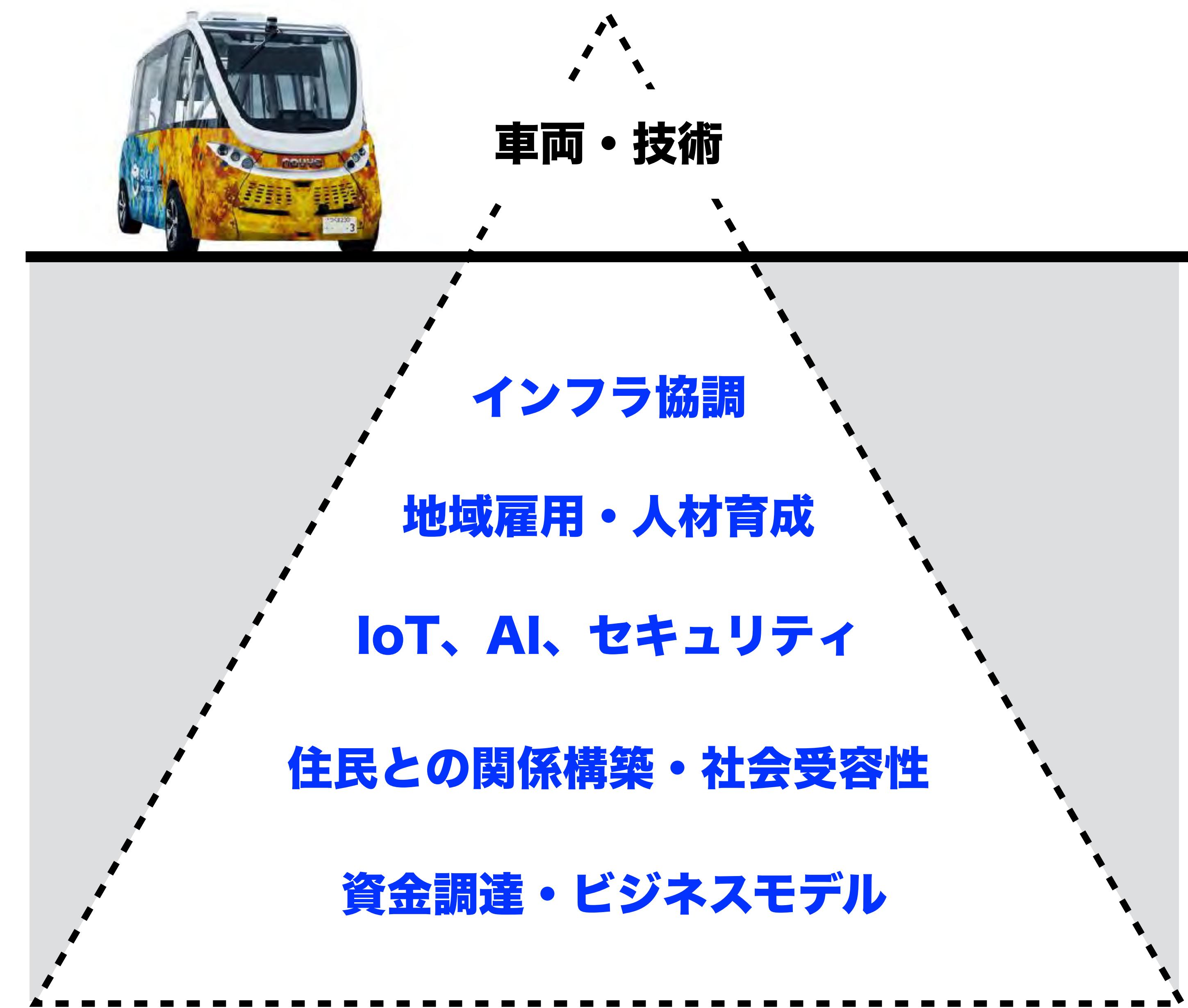
自動

末端(毛細血管)

自動運転バス10,000台以上

遠隔監視者 3,000名以上

BOLDLY METHOD



ついに普及する 自動運転バスサービス

BOLDLY株式会社
代表取締役社長 兼 CEO
佐治 友基



BOLDLY
UPDATE MOBILITY