

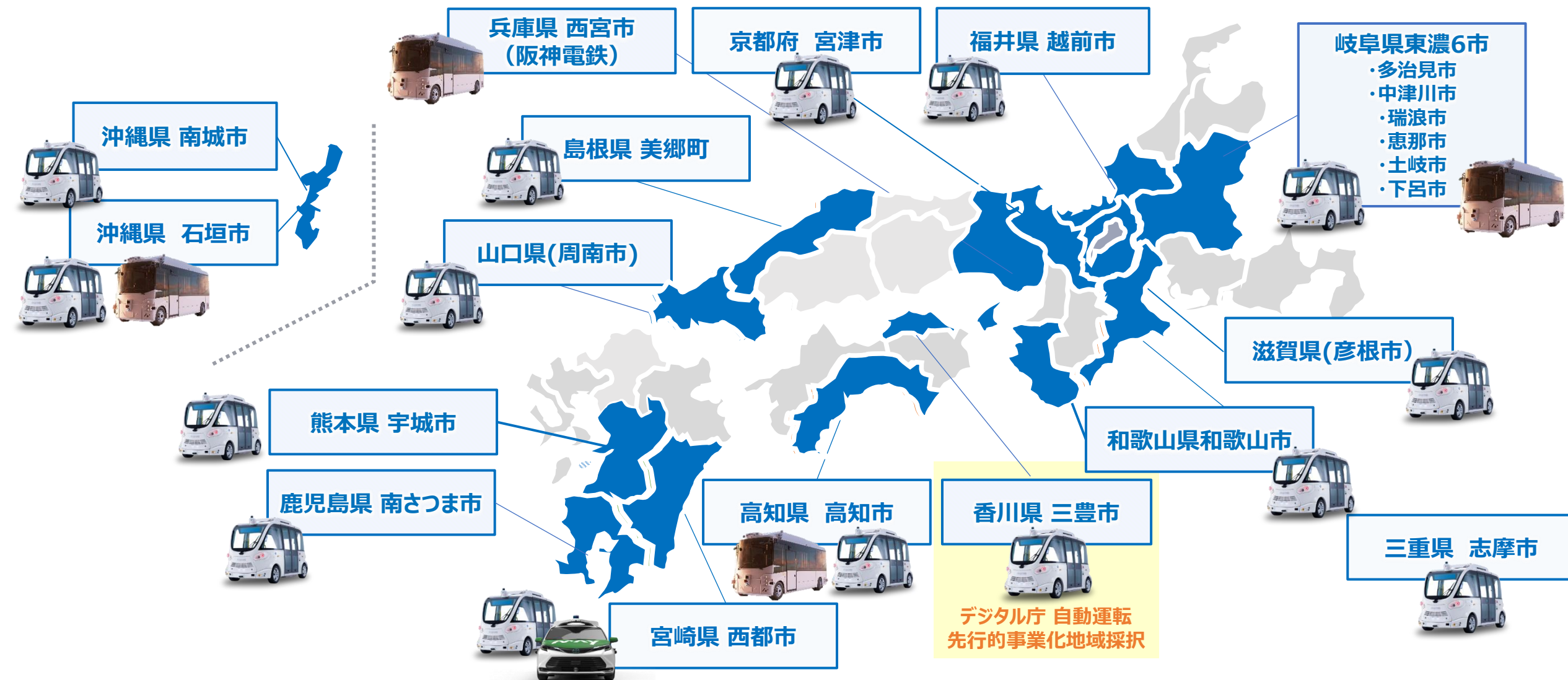
NTT西日本における自動運転の取組み

2 0 2 6 年 7 月 1 3 日 (月)
N T T 西 日 本 株 式 会 社

1. 自動運転レベル4社会実装に向けた取組内容
2. 各地実証を通じて明らかになった課題と対処方針
3. 実装に向けたソリューション
4. 今後のロードマップ

1. 自動運転レベル4社会実装に向けた取組内容

- 西日本エリアを中心に**20以上の自治体**と社会実装を目指した取組みを推進し、**24年度～26年度で30件以上の走行実証**を実施。
- 走行環境に合わせて**3車種の自動運転車両**（NAVYA、TIER IV、MAY MOBILITY）で**実証実績**を有している。



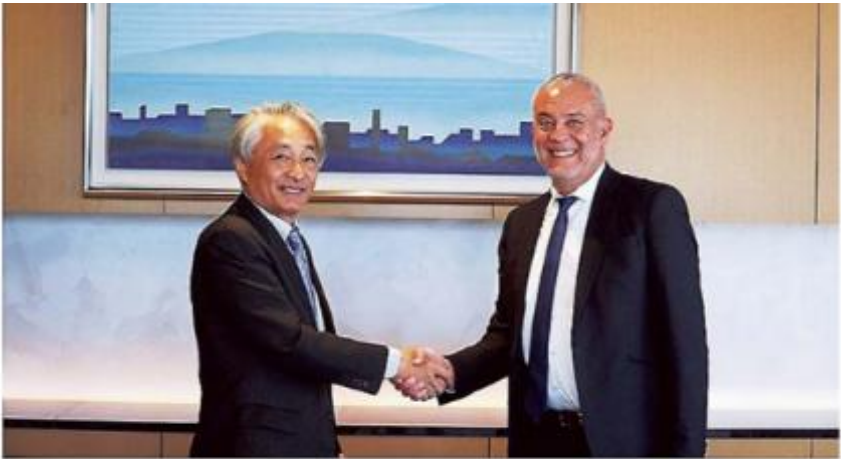
■ 各地での自動運転実証を通じて明らかになった課題と対処方針は下表の通り（対処方針に関する具体的取り組みは次ページ以降で紹介）。

分類	課題	対処方針
技術面	路側インフラや通信システム等がなければ安全確保が難しい環境下における自動走行実績が乏しく、自動運転サービスの展開を妨げている。	総務省 地域社会DX推進パッケージ事業 自動運転レベル4 検証タイプを活用した課題解決および結果の展開（具体例：「レベル4自動運転移動サービスの社会実装促進に向けた通信システムの信頼性確保等に関するモデル集」の活用）。
	自動運転ベンダーに依存した技術課題対処。	技術開発のコントロールを目的とした自動運転ベンダーへの事業出資。
運用面	自動運転車両ごとに遠隔監視システムの仕様が異なることから、「1：N」または「N：M」を前提としたオペレーション効率化および標準化が困難。	- 自動運転車両によらない統合的な遠隔監視システムの開発。 - 統合的な遠隔監視システム利用を前提とし、特定自動運行主任者のオペレーションのプロトタイプを設計し、関係府省庁様からのフィードバックを踏まえてブラッシュアップを図る。
	遠隔監視型の自動運転レベル4を前提とした特定自動運行主任者の役務を満たす具体的な基準や実績が現状ないため、業務設計が困難。	
コスト面	自治体様より、初期導入コストが高いことから、導入検討が難しいとの声が多数寄せられている。	- 運賃収入や公的補助だけに依存しない新たな収入源を確保し、持続可能な事業モデルの確立による導入の推進。 - 自動運転車両およびソフトウェア関連費用等の実運用の形態にあわせたコスト最適化に向けた自動運転ベンダーとの協議
	自治体様より、有人路線バスと比較して、現時点では自動運転サービスの運用コストが高いことから、導入検討が難しいとの声が多数寄せられている。	遠隔監視型の自動運転レベル4での走行を見据えた車内無人化システムの開発等により、有人路線バス水準の運用コストへの低減を図る。

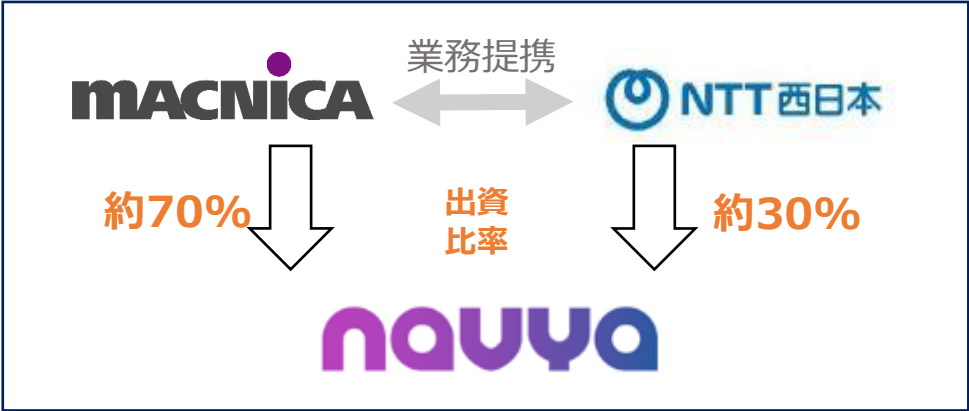
3. 実装に向けたソリューション：Navya Mobility社への事業出資

- NTT西日本は自動運転システム・車両メーカーの仏 Navya社への出資を実施。
- これにより日本市場に合った自動運転システムの研究開発（例：遠隔監視型自動運転レベル4向けの技術開発）から運行設計などの技術習得、運用まで、トータルでの提供能力の強化を行い、自動運転EVバスソリューションの社会実装の推進・拡大を目指す。
- 事業出資により、日本における遠隔監視型自動運転レベル4認可取得に向けた技術開発を加速（27年度末ごろを予定）。

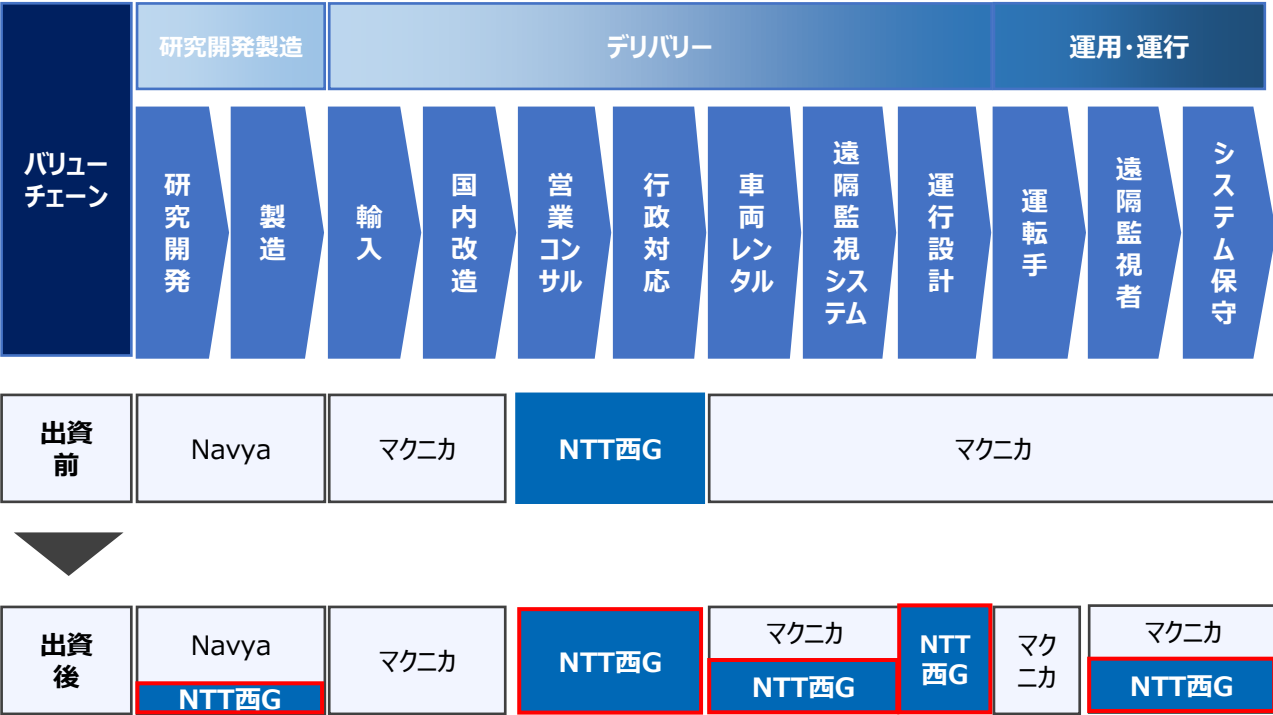
2025年2月 NTT西日本がNAVYAへ資本参加



出資完了で握手するNTT西の北村寛太社長（左）とナヴィアのジャンクロード・ベイリー社長



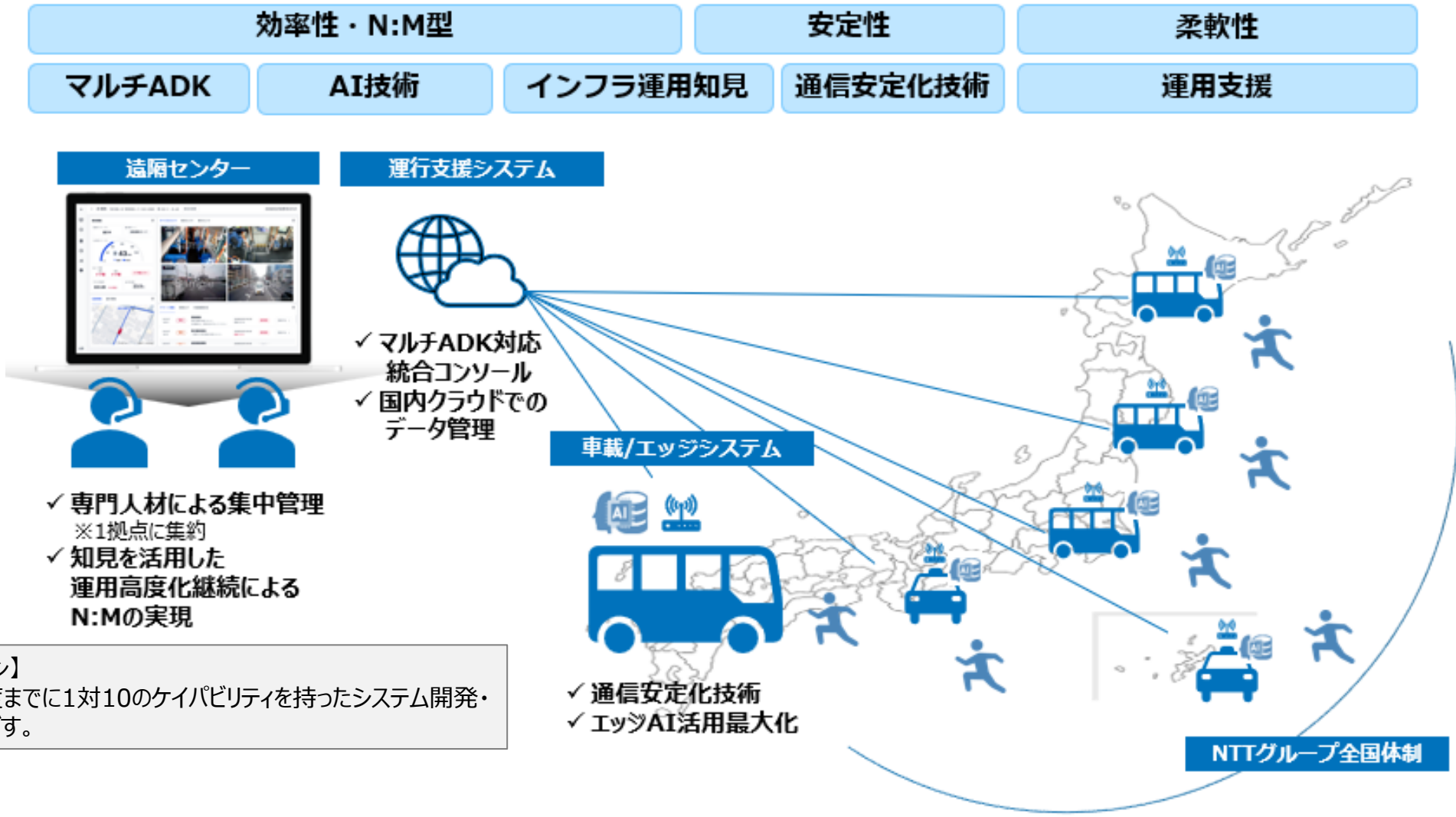
トータルで提供能力強化



3. 実装に向けたソリューション：統合的な遠隔監視システムおよび車両によらない運行オペレーション

- 自動運転サービスの経済性確保に向けて、統合的な遠隔監視システムを構築し、「N対M型の遠隔監視」を2028年度までに実現することで、遠隔監視に必要なシステムおよび監視オペレーションを標準化を目指す。

統合的な遠隔監視システムおよび車両によらない運行オペレーションイメージ



【マイルストーン】

- 2029年度までに1対10のケイパビリティを持ったシステム開発・導入をめざす。

3. 実装に向けたソリューション：NTTモビリティ 運行アシスト

■ NTTグループが有する60件以上の実証経験で培った知見、通信基盤・AI技術・IoT監視基盤・運用ノウハウ等を結集し、交通事業者・地方自治体における遠隔運行体制の導入から運用までに必要な機能を統合的かつ柔軟に提供するソリューションを提供開始。

運行アシスト概要および提供機能について

NTTモビリティ 運行アシスト

※画像は開発中の画面イメージです。実際の画面とは異なる場合がございます

アラート車両を優先表示

AIによる車内異常を検知

車内での転倒検知 ドア開閉危険検知 ...

アラート発生

監視効率を向上し、
複数車両の遠隔監視を可能に

※出展：NTTモビリティ ニュースリリース
<https://www.ntt-mobility.com/news/20260708/newsrelease-260708/>

	提供機能	概要
① 運行管理システム	可視化	・ 必要情報の統合表示（車両情報・車内外映像・位置情報・アラート情報等） ・ 複数のADKベンダとの連携に対応した共通UI
	通信安定化	・ 複数回線制御・帯域制御による通信品質の最適化 ・ 通信途絶リスクの低減による安定した通信環境の提供
	乗務員AI	・ 車内での転倒検知やドア開閉危険検知等による車内安全性確保
	車両への遠隔支援	・ 車両の発進・停止・ドア開閉等に対する遠隔支援
	他システム連携	・ 地域に整備された設備・基盤（スマートポールや都市OS等各種情報）との連携
② 運行支援	モニタリング	・ N:M型を見据えた運行支援センタの開設（NTT武蔵野研究開発センタ内に拠点集約の上、遠隔監視） ・ AI技術を活用したアラート優先表示等による効率化
	異常時対応	・ アラートに基づく一次切り分けや、現地運用者との連携による迅速かつ安定した支援体制の確保 ・ 故障時の現地駆けつけ対応等を含むオンサイトサポート体制の確保
	運用業務支援	・ 効率的かつ実効性の高いオペレーションの設計・人材育成支援 ・ 運行方針（自社運営・一部支援・運用委託）・ご要望に基づく顧客対応等の運用業務自体の受託

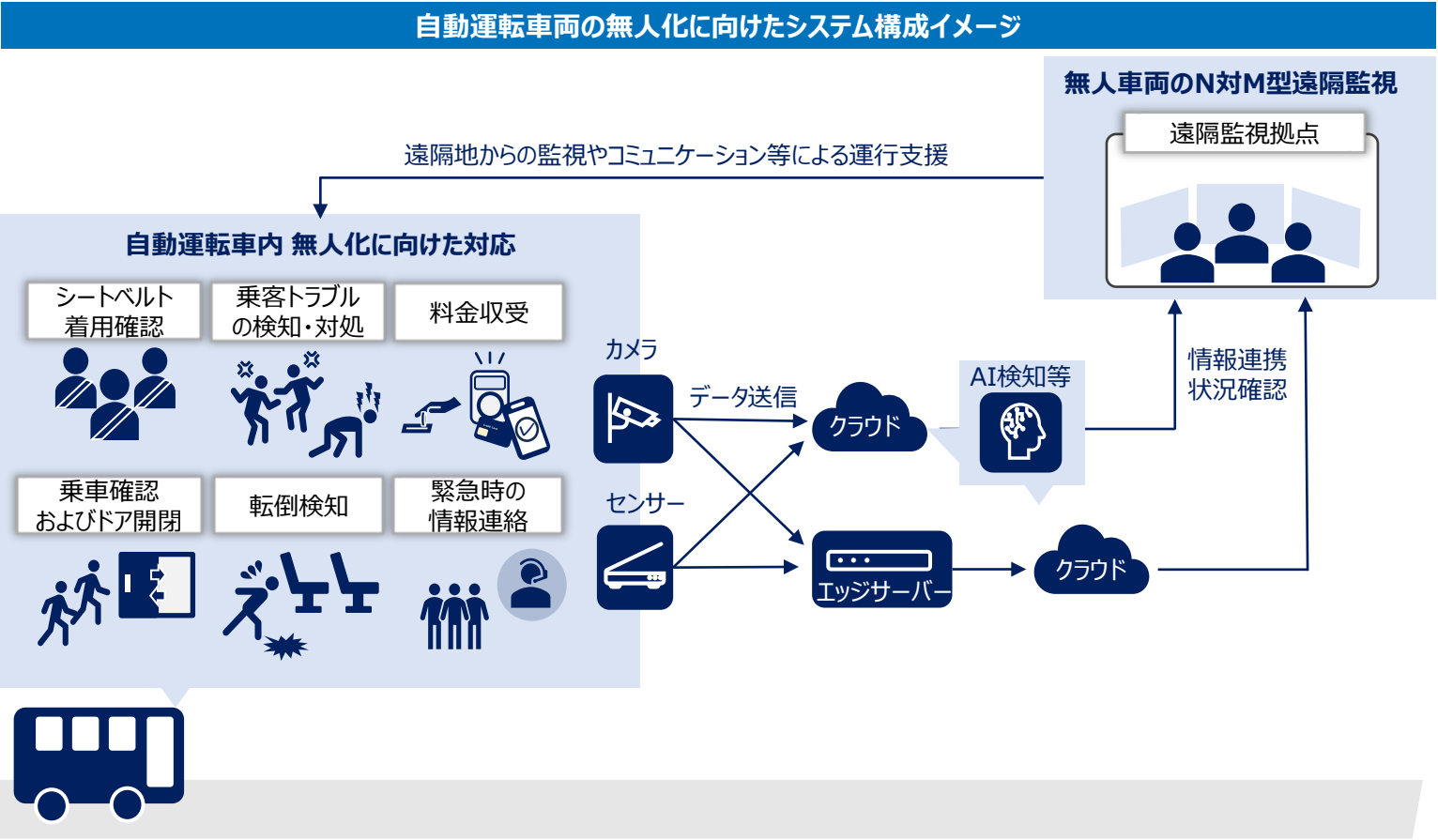
3. 実装に向けたソリューション：車内無人化システムの構築

- 交通事業者等へ路線バス運行に係る業務詳細をヒアリングし、車内無人化システムに必要な要件等の精査を実施（STEP1）。
- バス運行に係る優先度や費用対効果等を鑑みながら車内無人化システム開発を推進中（STEP2）。

STEP 1：交通事業者等へ路線バス運行業務をヒアリング

区分	業務
運行前点検	車両チェック（灯火・タイヤ・ナット等）
	アルコール・体調確認
運転	安全運転
	停留所通過判断
車内確認	乗降確認(車内外)・ドア開閉
	着席・発車
	転倒
	車いす・高齢者乗降
	乗客の体調不良
	乗客同士のトラブル、異臭、異音等の問題発生
	車内温度調整
	車内ライト点灯
	運賃授受：基本機能
	運賃授受：追加機能
接客・案内	未払い客乗車時の注意喚起
	乗客から問合せ
	音声案内・停留所・行先
	音声案内・注意やマナー
	⋮
	⋮

STEP 2：車内無人化に向けたシステム化



3. 実装に向けたソリューション：持続可能な事業モデルの確立

アバターバスガイド

バスあば



- ・L4車内無人化に向けてアバターによる**安心な乗車**を提供
- ・商業施設と連携した購買促進や観光ガイドなど、**運賃以外の収入源**を確保
- ・有人アバターオペレータ（場所・年齢性別、障がい等制約なし）の地域の**雇用創出**



活用例

- ・商業施設クーポン配布
- ・イベント周知、物品販売
- ・ルート停留所案内
- ・乗客との質疑
- ・自治体の周知
- ・緊急時保安対応

NTT西日本 x AVITA 業務提携
2026年5月25日

【AVITA株式会社】

大阪大学・石黒浩教授の研究成果を活用したア
バタートップ企業（特許120件以上）

Japan Mobility
Show2025 共同出展



予約アプリ

バスきて



- ・自社開発のスマホアプリで簡単に**自動運転バスの乗車予約**を実現
- ・希望時間・場所での確実な乗車による市民や観光客の**利用満足度向上**
- ・運賃収受やその他システム連携の将来拡張性も視野



シンプルな操作画面による簡単予約

＼こちらからダウンロード／
iOS
<https://itunes.apple.com/jp/app/id6670381994?mt=8>
Android
<https://play.google.com/store/apps/details?id=jp.local.e.v.bus.evbus&hl=ja&pli=1>

人数・場所選択



乗車時間選択



予約完了！

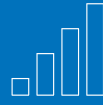




バスあば × 自動運転EVバス



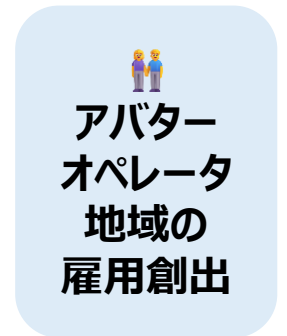
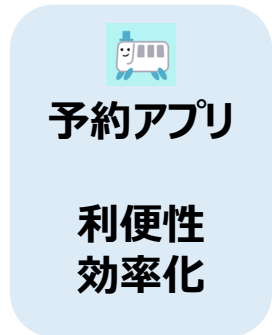
安全・利便性向上
見守り/対話



地域回遊性の促進
観光案内/地域情報



収益化
広告配信/販売促進



持続可能な地域交通

4. 今後のロードマップ

- 弊社参画案件にて2027年度までに「乗務員乗車型」の自動運転レベル4認可取得を目指した対応を推進中。
- 運行費用低減に向けた取組みとして、今年度N:M遠隔監視システム・遠隔監視BPOおよび車内無人化に向けた施策を推進し、2028年～2030年をめどに有人路線バスの年間運行費用と同等水準での自動運転サービス提供の早期実現を図る。



※1：バス事業者様へのヒアリングおよび政府公開情報をもとに弊社にて試算