

社会実装に向けた 自動運転実証の取り組み

ソフトバンク株式会社
次世代事業開発本部 事業開発統括部 モビリティ推進部

Agenda

01 自動運転の取り組み

02 実証から見た課題

01

自動運転の取り組み

次世代デジタル社会基盤が作る社会

全国津々浦々にサービスの恩恵を享受できる
地域分散型の次世代デジタル社会基盤を構築中

社会受容性

先進的事例でも社会受容性を測定・考慮しつつ
社会実装に向けて検討が進められる環境、制度、基盤の整備

サービス



受入度合いをもとに
制限高度をコントロール

次世代デジタル 社会基盤



一貫したサービス提供のために、デジタルソリューションの
相互連携が可能な標準化されたAPI、データ連携の場を提供

一貫・サービス連携

標準化されたAPI

アジャイルガバナンスPF

量子、AI Suite PF



予測される

デジタル空間でシミュレーションし、
その結果を現実社会でリアルタイムに
活用できる基盤の準備

全国津々浦々・全国一貫

日本全国、どこでも適用されるサービス

地産地消

地産地消データ、
電力有効活用できるインフラ整備

地域分散クラウド

分散ネットワーク

超分散コンピューティング基盤技術

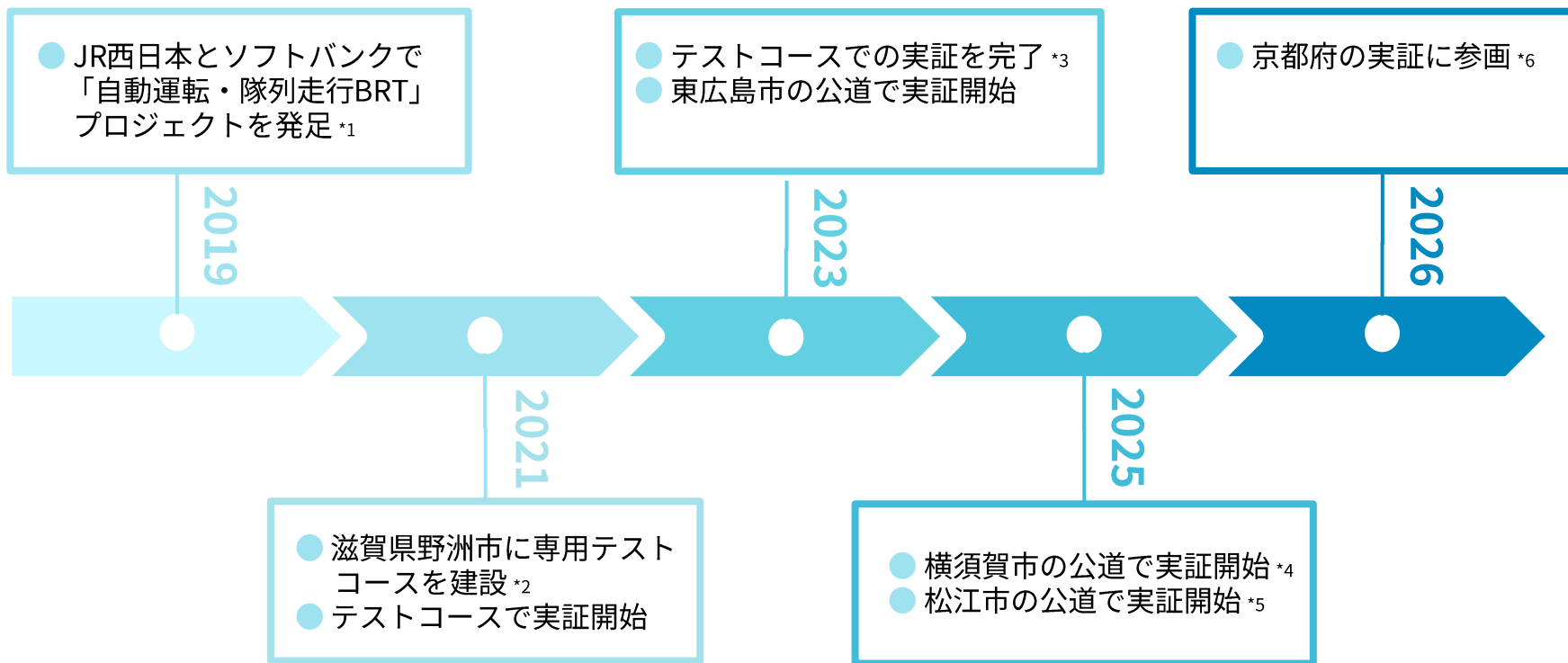


全国4地域^(※2)で 自動運転実証に参画

※1：JR西日本との共同での取り組み

※2：ソフトバンク子会社やグループ会社等による実証は除く

ソフトバンクのこれまでの取り組み



^{*1} : https://www.softbank.jp/corp/news/press/sbkk/2020/20200323_01/

^{*2} : https://www.softbank.jp/corp/news/press/sbkk/2021/20210927_01/?logly_corp01press-pc

^{*3} : https://www.softbank.jp/corp/news/press/sbkk/2023/20230915_01/

^{*4} : https://www.softbank.jp/corp/news/press/sbkk/2025/20251216_01/?logly_corp01press-pc

^{*5} : https://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01ryutsu06_02000431.html

^{*6} : https://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01ryutsu06_01000008.html

取り組み事例① 神奈川県横須賀市

既存のバス路線で「自動運転・隊列走行」の実用化を目指す



朝夕の通勤のための需要が高い
自動運転・隊列走行での運行を目指す



朝の混雑時(通勤)



自動運転・隊列走行

日中帯



夕方の混雑時(通勤)



自動運転・隊列走行



取り組み事例② 京都府

学研都市を核とした広域連携により、事業性確保に取り組む

京都府（けいはんな学研都市エリア）

先行の事業化地域

京田辺市・木津川市・精華町の3市町において、次世代モビリティ導入に向けた検討・実証を推進

けいはんな学研都市

広域連携

京田辺市

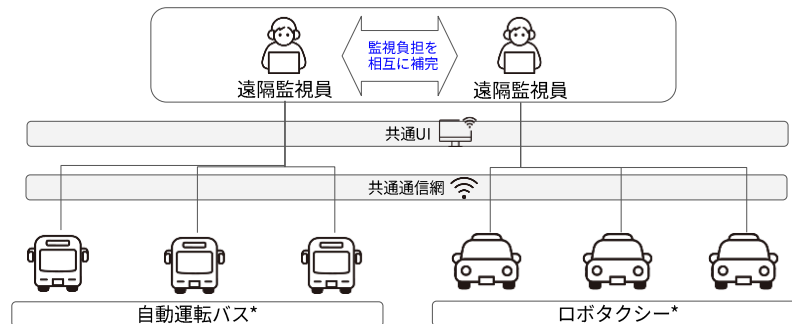
木津川市

精華町

京都府精華町

地域社会DXパッケージ事業(自動運転レベル4検証タイプ)

通信とAIを活用した遠隔監視による
安全性・経済性の検証を実施



※1台の自動運転バス、2台の自動運転バス相当車両、3台のロボタクシー相当車両で実証

02 実証から見えた課題

実証から見た社会実装に向けての課題

課題①

交通弱者のサポート 車内トラブル対応



運用

コスト

技術

課題②

持続可能な自動運転の 運行モデルの確立



運用

コスト

技術

課題③

立席乗車の実現による 事業性の確保



運用

コスト

技術

課題①
「交通弱者」のサポート
車内トラブル対応

現行法においては遠隔監視員に加えて現地対応者が必要となる

現行の有人バスの運用

必要な人員



運転手
(車掌業務兼務)

対応の流れ

運転手
が車いす
利用者確認

運転手が
乗車/固定
補助

走行

運転手が
降車補助

現行法における自動運転バスの運用

必要な人員



遠隔監視員



現地対応者

対応の流れ

現地対応者
が車いす
利用者確認

現地対応者
が乗車/固定
補助

走行

現地対応者
が降車補助

「自動運転・隊列走行」における乗務員乗車型による省人化

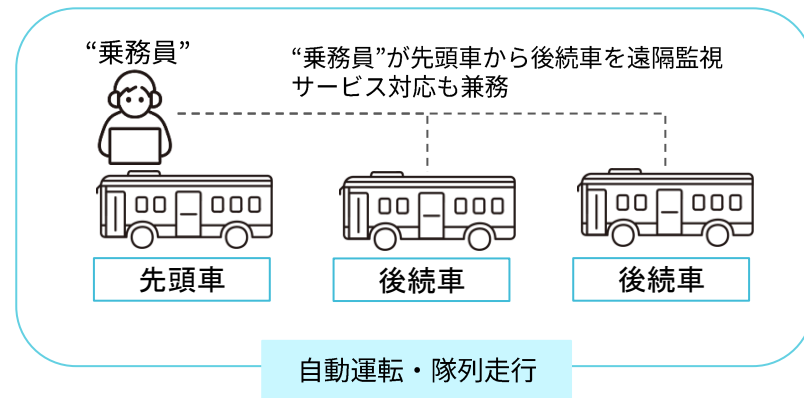
自動運転・隊列走行によりバリアフリー対応を考慮しつつ 乗務員一人あたりの輸送力を向上

現行の路線バス



バス1台につき1人の運転手が必要
運転手が車いすのサポートなどの対応も兼務

隊列走行時の遠隔オペレーション



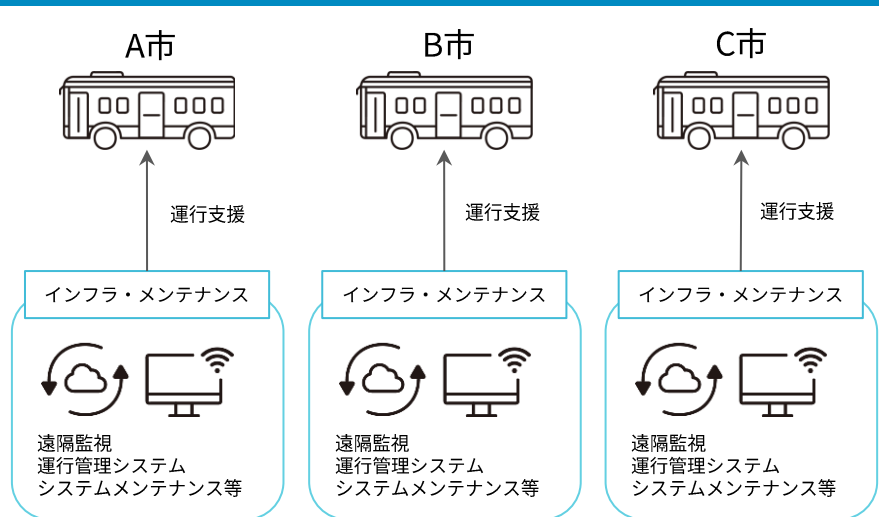
オペレーション成立性検証が必要

課題②

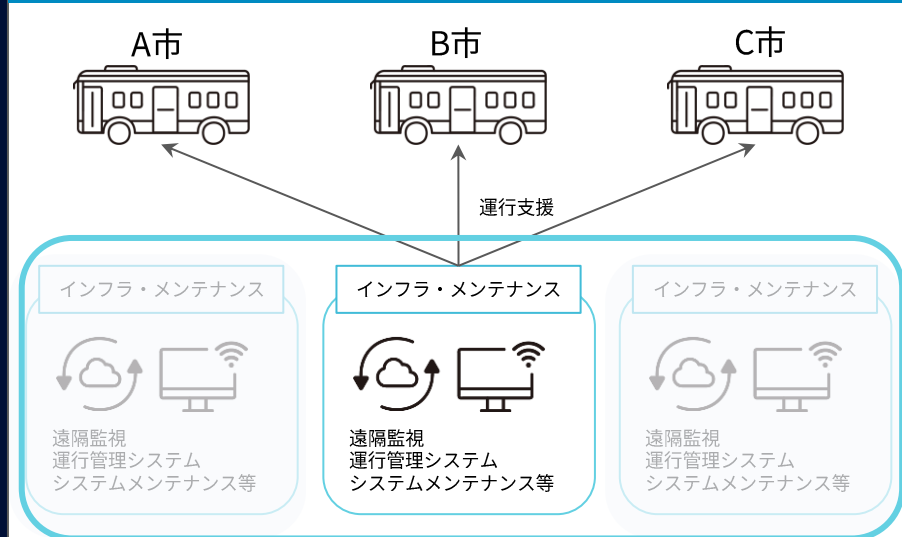
持続可能な自動運転の運行モデルの確立

個別にインフラ整備、運行支援の運用をすることで費用が嵩む 広域連携によりインフラ・メンテナンス機能を共有化

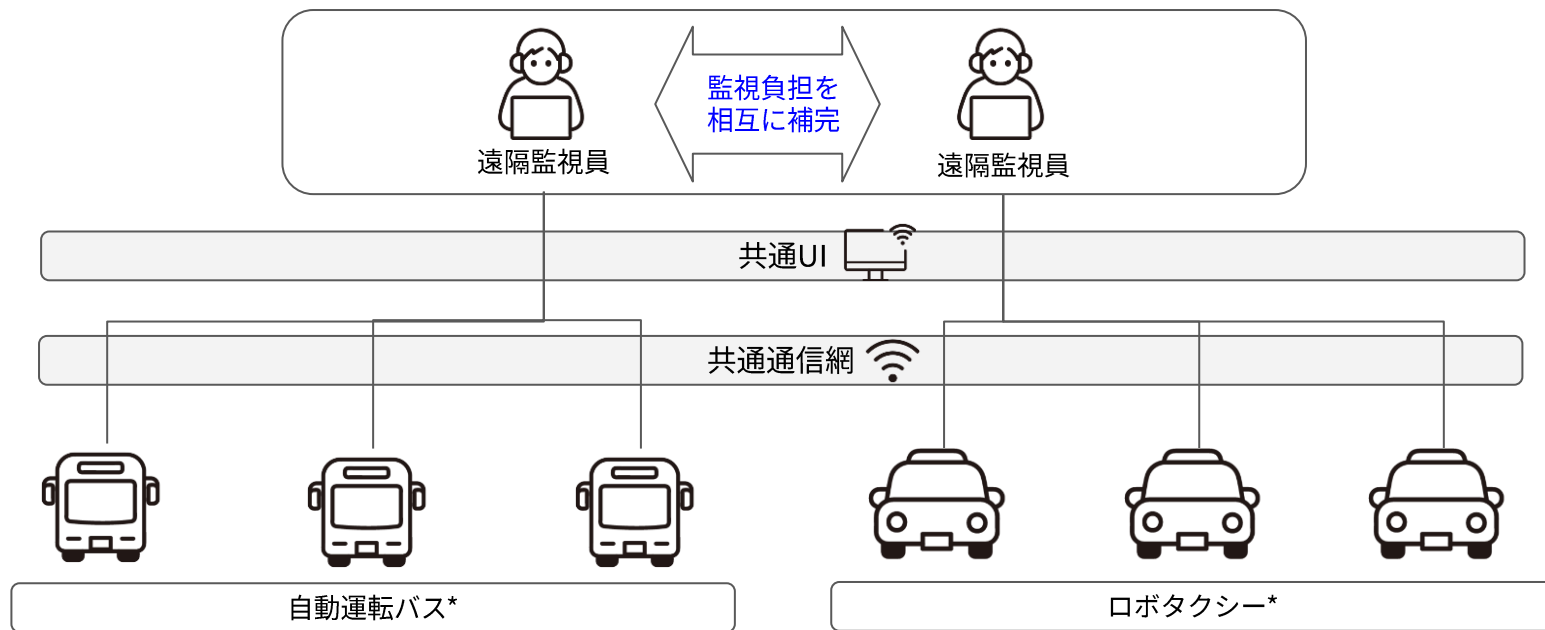
市区町村独立運行



広域連携



自動運転バス・ロボタクシー混在下における N:M遠隔監視のオペレーション性検証



※1台の自動運転バス、2台の自動運転バス相当車両、3台のロボタクシー相当車両で実証

将来的には1:10以上規模に到達すると想定 極めて例外的な状況のみの通知且つ移動方針の要請に限定

監視比率 1:3

自動運転レベル
(イメージ)

Lv. 2 (90%自動走行)

監視体制

常時監視

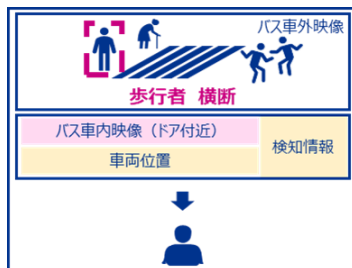
車両のギブア
ップ機能

なし

車両側遠隔支
援情報の受信

なし

イメージ



監視比率 1:10

自動運転レベル
(イメージ)

Lv. 4 (95%自動走行)

監視体制

必要時重点監視

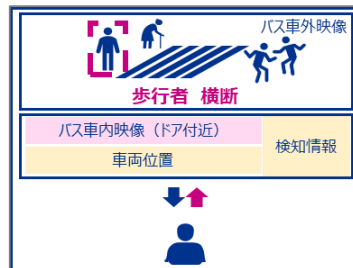
車両のギブア
ップ機能

あり

車両側遠隔支
援情報の受信

あり

イメージ



監視比率 1:10以上

自動運転レベル
(イメージ)

Lv. 4 (99.9999%自動走行)

監視体制

イベント駆動型監視

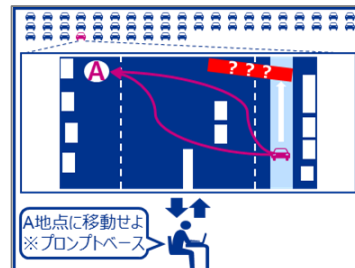
車両のギブア
ップ機能

あり

車両側遠隔支
援情報の受信

あり

イメージ



課題③

立席乗車の実現による事業性の確保

立席乗車ができなければ移動需要を満たす輸送サービスの提供が難しい

バスの定員数

立席乗車なし

座席27名

立席乗車あり

座席27名+立席51名

※いすゞ自動車「ERGA」都市型ホイールベース：N（5,300mm）の場合
（出典）https://www.isuzu.co.jp/product/bus/erga_rt/erga_rt.html

立席乗車による事業性の確保

2026年度より
安全性担保を前提とした立席運用の検証を実施予定



 SoftBank