

地域課題・目指す将来像

地域課題

- 新幹線駅と空港を併用（ルール&フライト）した広域エリアへの乗継利便性向上や、まちなかへの人流拡大が重要となる一方、駅・空港間の連絡バス利用者は空港利用者数の1割未満に留まっている
- バス運転手の高齢化や人員不足に対応できる効率化・省人化された運行体制の構築が不可欠

将来像

- 都市目標の一つ「世界に時めく日本海側の拠点都市こまつ」の達成に向け、広域移動の拠点となる新幹線駅・空港間のアクセス環境を向上させ、北陸屈指の交通結節点としての本市の役割を拡大
 〔利便性を高めたバス運行体制構築、まちなかへの人流拡大と経済波及効果、効率化・省人化された持続可能な公共交通の実現〕

推進体制

名称：小松市未来技術社会実装推進協議会

地方公共団体等	小松市、石川県
民間事業者との連携協定	BOLDLY(株)、(株)ティアフォー、アイサンテクノロジー(株)、損害保険ジャパン(株)
国（★は現地支援責任者）	★国土交通省（北陸地方整備局金沢河川国道事務所、北陸信越運輸局、大阪航空局小松空港事務所）、警察庁（交通局）、総務省（北陸総合通信局）
大学	金沢大学、公立小松大学
民間事業者等	日野自動車(株)、ジェイ・バス(株)、西日本旅客鉄道(株)、北鉄加賀バス(株)、小松商工会議所

課題解決に向けた取組

(写真・図：小松市提供)

① 駅-空港間シャトル 自動運転レベル2又は3による定常運行【自動運転】

- 北陸新幹線小松駅開業を第1ターゲットに、自動運転バスを導入し、自動運転レベル2での通年運行を開始
- 予定ルートでの自動運転の実現可能性を検証するため、金沢大学等との連携による実証実験を実施
- プロジェクトの実働を担う枠組みとして、民間事業者4社と自動運転バスの定常運行に向けた連携協定を締結
- 定常運行に向け、予定ルートの高精度三次元地図の作成やリスクアセスメント、試験用車両による実証実験を実施
- 実装用の車両を用いた長期試験走行や運行トレーニングのほか、遠隔監視の取扱い訓練を行い、2024年3月9日より通年運行を開始



2023年度
長期試験走行



車両の遠隔監視

② 駅-空港間シャトル 自動運転レベル4本格運行【自動運転】

- 2025年以降の自動運転レベル4（特定条件下における完全自動運転）の実装を目指し、技術水準向上に向けた取組を継続実施
- 遠隔監視システムや仕組みづくりなど、自動運転での交通サービスに求められる体制を強化し、運転手の高齢化・不足にも対応した「持続可能な未来型の公共交通」として社会実装を予定



技術の高度化と自動運転に対応した運用体制確立に向け事業を推進

① 駅-空港間シャトル 自動運転レベル2又は3による定常運行【自動運転】

② 駅-空港間シャトル 自動運転レベル4本格運行【自動運転】

取組内容

(写真・図：小松市提供)

➤ 社会実装時の車両を用いた長期試験走行（2023年10月23日～2024年3月3日）

【実施主体・関係者等】

小松市、BOLDLY(株)、(株)ティアフォー、アイサンテクノロジー(株)、損害保険ジャパン(株)

【実証概要】

- 概要：ティアフォー製自動運転バス「Minibus」を使用し、小松駅・小松空港間の公道を走行
- 期間：2023年10月23日～2024年3月3日 午前9時～午後4時30分
最終日に、市民や関係者向けのお披露目式を開催



【実証の目的】

- 社会実装時の車両を使用した各種システムの確認・調整
- 運行事業者へのトレーニング実施
- 安定的な路線バス運行に向けた体制構築

【成果】

- 自動運転リスクアセスメント実施、三次元地図の更新、システム調整を行い、社会実装時の車両を使用した自動運転走行（速度35km/h、自動運転レベル2）を実施
- 信号情報提供システムの安定稼働を確認
- 安定的な路線バス運行体制を構築
- 地域への自動運転の機運醸成及び理解促進

【見つかった課題】

- 積雪や荒天時等の環境下での安定的な運行



長期試験走行中の車両



自動運転システム・信号連携車内表示



未来技術社会実装事業交流会 in 小松市



自動運転バス車内の様子

① 駅-空港間シャトル 自動運転レベル2又は3による定常運行【自動運転】

実装内容

➤ 自動運転バスの通年運行を開始（2024年3月9日～）

【運行概要】

- 概要：小松駅・空港間をつなぐ路線バスとして運行（コミュニティバス）
- 期間：2024年3月9日～（通年での運行）
- 運行体制：地域のバス事業者による運行

【運行ダイヤ・運賃】

- 1日5.5往復運行
- 駅・空港間を途中停留所なしで接続
- 自動運転時の最高速度 時速35km
- 当面は着席のみで運用（客席15席）
- 大人280円、小児140円
- 交通系ICカードでの支払いに対応

	小松駅 発	小松空港 発
	8:10	9:05
	9:30	9:55
	11:05	13:05
	13:30	14:05
	14:50	-
	16:20	16:50



運行開始に先立ち「お披露目式」を開催



走行中の自動運転バス



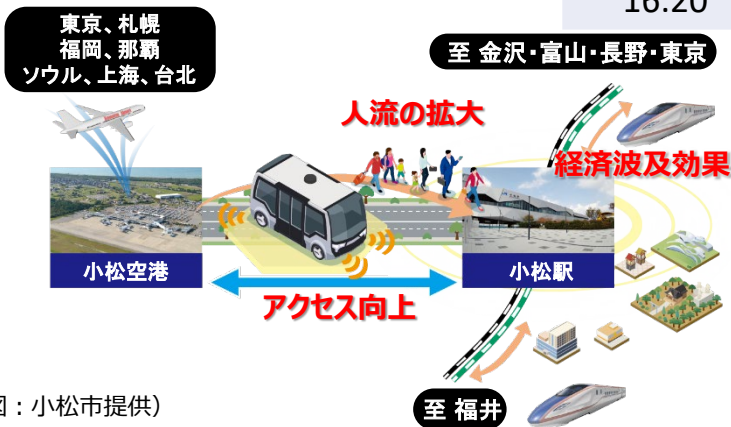
車内では自動運転システムの画面を表示



日常的に観光客やビジネス客が利用



交通事業者による遠隔監視



(写真・図：小松市提供)