

令和 7 年度自動運転バス 実証運行事業概要



令和 7 年 9 月

目次

1. ロイズタウン駅周辺エリア実証運行

- (1) 概要
- (2) 運行ルート
- (3) 運行ダイヤ
- (4) 運行車両
- (5) 信号協調

国土交通省自動車局
補助事業活用

2. 令和6年度実証運行実績

- (1) ロイズタウン駅周辺エリア実証運行
- (2) 当別駅周辺エリア実証運行

国土交通省自動車局
補助事業活用



1.ロイズタウン駅周辺エリア実証運行

国土交通省自動車局
補助事業活用

(1) 概要

目的	令和5年度、6年度と実証運行を行っているロイズタウン駅を中心としたエリアで自動運転バスの社会実装に必要な検証を行う。
実証期間	関係者試乗：令和7年9月29日～9月30日（2日間） 一般試乗：令和7年10月1日～1月31日（115日間） ※令和7年12月28日～令和8年1月4日までは運休
運行時間	ルート①：9：15～17：45 ルート②：10：55～15：45
運行回数	毎時間1本～2本のシャトル運行
運行経路	ルート①:JRロイズタウン駅～ロイズタウン工場（660m） ルート②:JRロイズタウン駅～ロイズタウン工場 ～北欧の風道の駅とうべつ（2.8km）
自動運転 レベル	ルート①:レベル2（技術は一部レベル4相当） ルート②:レベル2（技術はレベル3相当）
信号協調	ルート②で1カ所実施



1.ロイズタウン駅周辺エリア実証運行

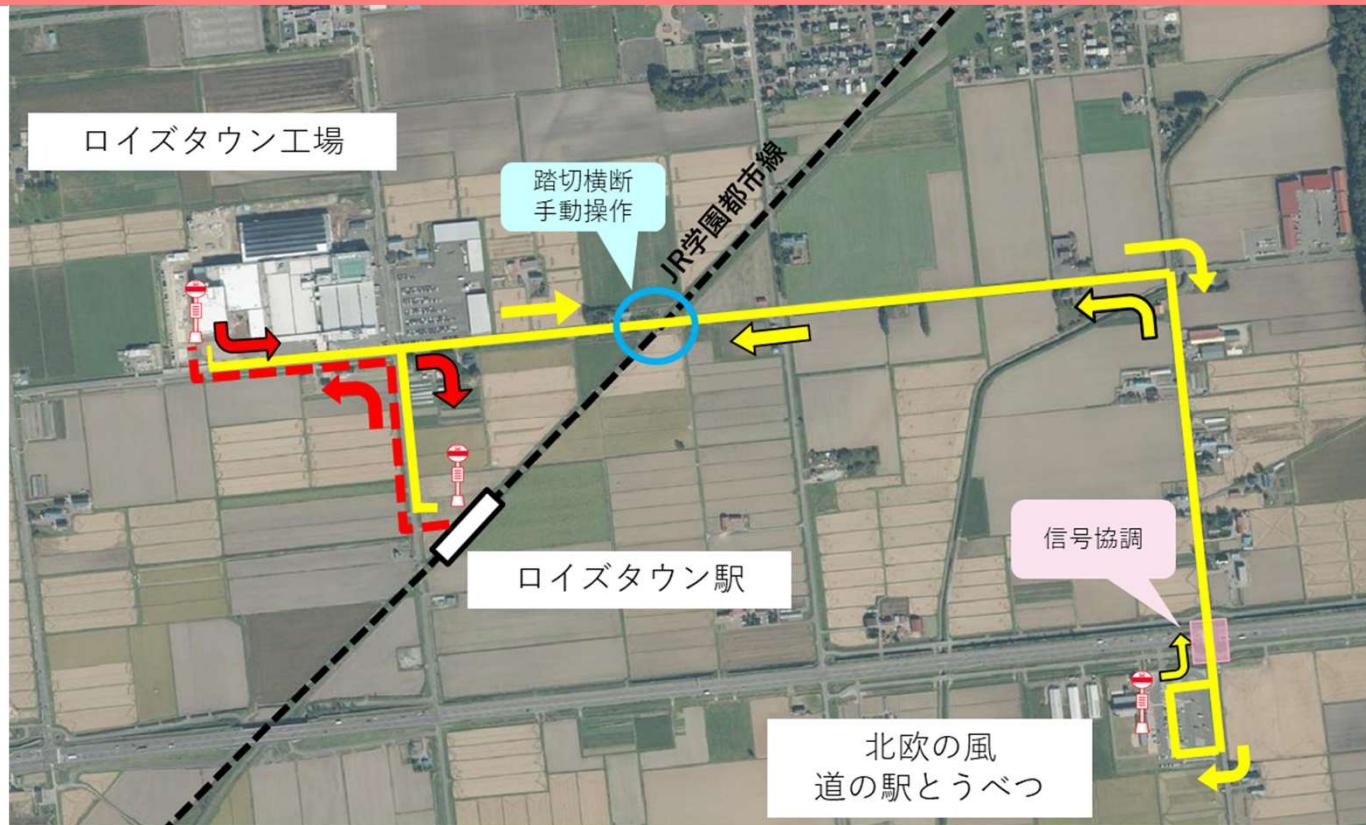
国土交通省自動車局
補助事業活用

(2) 運行ルート

ルート
①

【ロイズタウン駅～ロイズタウン工場(片道660m)】

自動運転は一部レベル4相当での実施とし、レベル4実装を想定した長期間の運用による実証を行います。



ルート
②

【ロイズタウン駅～ロイズタウン工場～道の駅)(片道2.8km)】

自動運転はレベル3相当（一部区間を除く）での実施とし、ルート上で信号協調の実証を行います。



1.ロイズタウン駅周辺エリア実証運行

国土交通省自動車局
補助事業活用

(3) 運行ダイヤ

便	ロイズ駅 発	ロイズ工 場着	ロイズ工 場発	道の駅着	道の駅発	ロイズ工 場着	ロイズ工 場発	ロイズ駅 着
1	09:15	09:25					09:35	09:45
2	09:45	09:55					10:00	10:10
3	10:20	10:30					10:40	10:50
4	10:55	11:05	11:10	11:30	11:35	11:55	12:00	12:10
5	13:20	13:30	13:35	13:55	14:00	14:20	14:25	14:35
6	14:40	14:50	14:53	15:13	15:15	15:35	15:35	15:45
7	16:20	16:30					16:30	16:40
8	16:50	17:00					17:05	17:15
9	17:20	17:30					17:35	17:45



1.ロイズタウン駅周辺エリア実証運行

国土交通省自動車局
補助事業活用

(4) 運行車両

Navya Mobility社「EVO」

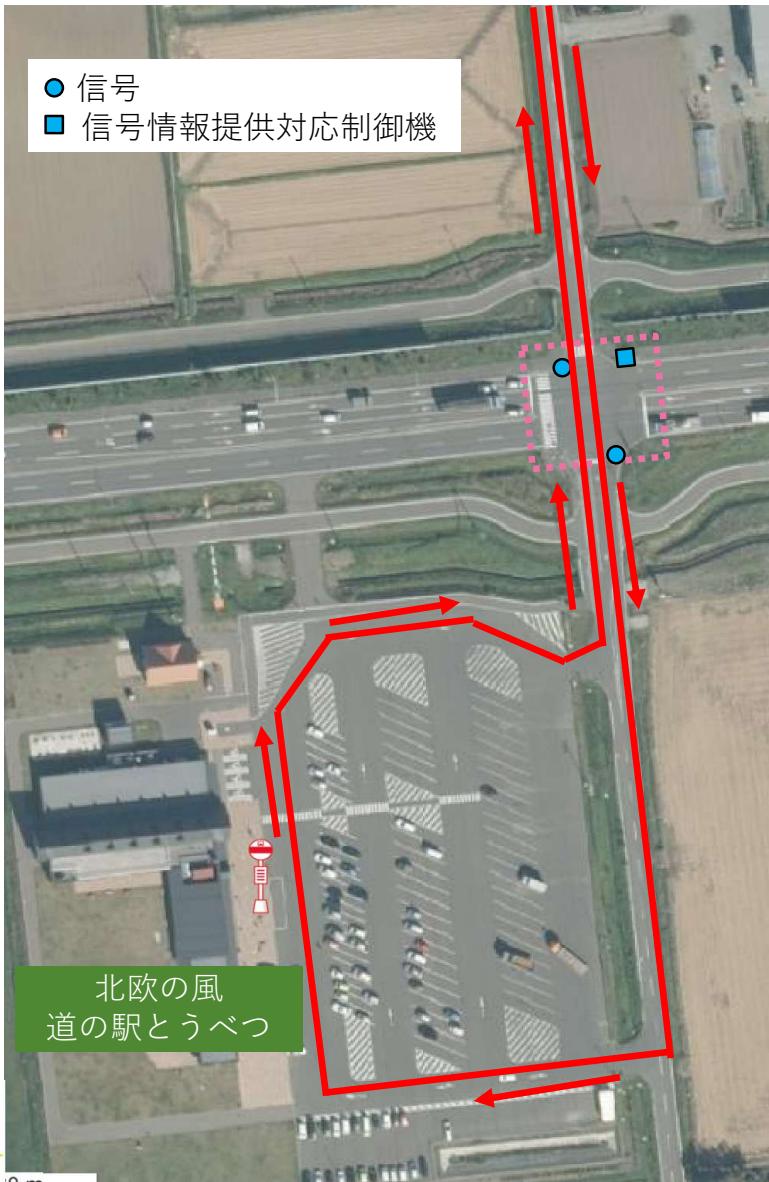


① LiDAR	赤外線を照射し物体に反射した赤外線を受光し、障害物検出を行います。ルーフ・バンパーには3Dタイプ、サイドには2Dタイプを用いて使い分けています。ARMAよりLiDARが2台増えています。
② オドメトリ	タイヤの回転回数を元に走行距離を算出します。
③ GNSS	車両位置の特定に使用します。リアルタイムキネマティック(RTK) の手法を用いて基準局の情報を共有することで誤差数cmを実現します。
④ カメラ	前後に1つずつ設置し、自車周囲の安全確認を行います。
⑤ 感知センサー	外部の光や雨滴を感じてオートライトやオートワイパーを作動させます。
<ul style="list-style-type: none">SLAM: 予めLiDAR情報を用いて作成した地図情報と、現在のLiDAR情報をマッチングして自車位置を特定V2X: 信号等の道路に設置してある様々なインフラ側からのデータを受信し、交通ルール等を遵守遠隔監視・制御: 万が一の時のために、集中管理センターでの監視、及び介入が必要な場合には遠隔制御を実施	

1.ロイズタウン駅周辺エリア実証運行

国土交通省自動車局
補助事業活用

(5) 信号協調



○信号協調

左記の交差点において、交通信号制御機を信号情報提供対応制御機に交換し、信号機の現在の灯色、予定秒数等をリアルタイムに自動運転バスへ通知することで、安全な国道の横断を支援する。

信号協調予定場所



2.令和6年度実証運行実績

(1) ロイズタウン駅周辺エリア実証

【概要】

目的：令和4年に開業したロイズタウン駅を中心としたエリアで新たに賑わいを創出することにより、町の魅力を向上させる。

運行日：（関係者）令和6年8月5日～8月8日（4日間）

（一般）令和6年8月9日～9月8日（31日間）

運行時間：Aルート 9時30分～16時30分、Bルート 9時30分～15時25分

運行ルート：Aルート JRロイズタウン駅～ロイズタウン工場（660m）

Bルート JRロイズタウン駅～ロイズタウン工場～北欧の風道の駅とうべつ（2.6km）

運行頻度：毎時間2本～3本のシャトル運行

自動運転レベル：Aルート レベル4相当（オペレーターの乗車、保安員は遠隔操作）

Bルート レベル3相当（オペレーター及び保安員の乗車）

車両：Aルート NAVYA「EVO」、Bルート NAVYA「ARMA」

【結果】

総運行本数：Aルート 624本（約27本/日）
Bルート 364本（約12本/日）

総乗車人数：Aルート 1,260人（2.0人/本）
Bルート 2,196人（6.0人/本）

【自動運転バスに関する意見】

「冬期間の走行に不安」「観光等でも利用できると嬉しい」

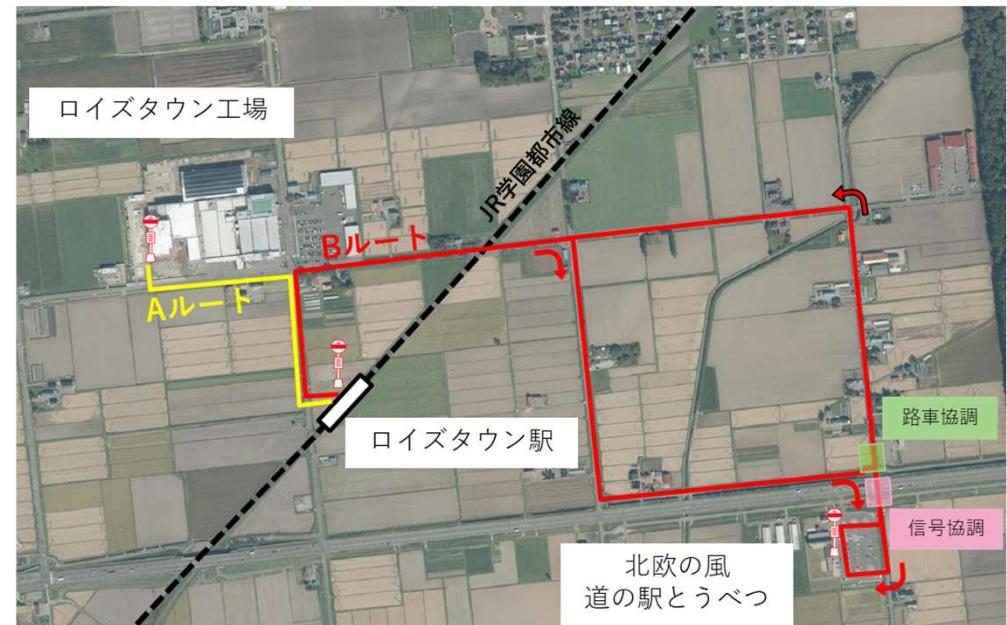
「最先端技術を当別で実装してほしい」など

【課題】

- 運行ルート延伸には、踏切や国道横断が必要であり、関係機関との協議や技術的な検証が必要となる。
- 社会実装に向けては、乗車人数、バッテリーの仕様（運行時間）、運行面（急な天候の変化への対応）が課題



【運行ルート】



2.令和6年度実証運行実績

国土交通省自動車局
補助事業活用

(2) 当別駅周辺エリア実証

【概要】

目的：車や人の往来が多い市街地エリアで自動運転バスの実施運行を行い、公共交通としての導入可能性を検討。

運行日：（関係者）令和6年10月17日（木）～18日（金） 計2日間
（一般） 令和6年10月19日（土）～11月3日（日） 計16日間

運行時間：9時00分～16時30分

運行ルート：JR当別駅南口～とうべつ学園～JR当別駅南口（1周3.4km）

運行頻度：毎時間1本～2本の一方方向運行

自動運転レベル：レベル3相当（オペレーター及び保安員の乗車）

車両：NAVYA「ARMA」

【結果】

総運行本数：96本（6本/日）

総乗車人数：221人（2.3人/本）

【自動運転バスに関する意見】

「安全面が不安」「ブレーキをスムーズにしてほしい」「高齢者が免許返納後に活用できると良い」「乗車できる機会を増やしてほしい」など

【課題】

- 路上駐車する車を避けて通る際には、現状の技術では手動運転に切り替える必要がある。
- 社会実装に向けては、乗車人数、バッテリーの仕様（運行時間）、運行面（急な天候の変化への対応）が課題。



【運行ルート】

