

自動運転バスの実装に向けた検討状況

成田国際空港株式会社



【成田国際空港】 制限エリア内自動運転バス導入に向けて

20260805
【航空局】自動運転
技術検討委員会

成田国際空港株式会社



自動運転ターミナル連絡バス

2025年3月18日
【航空局】空港制限区域内における
自動走行の実現に向けた検討委員会



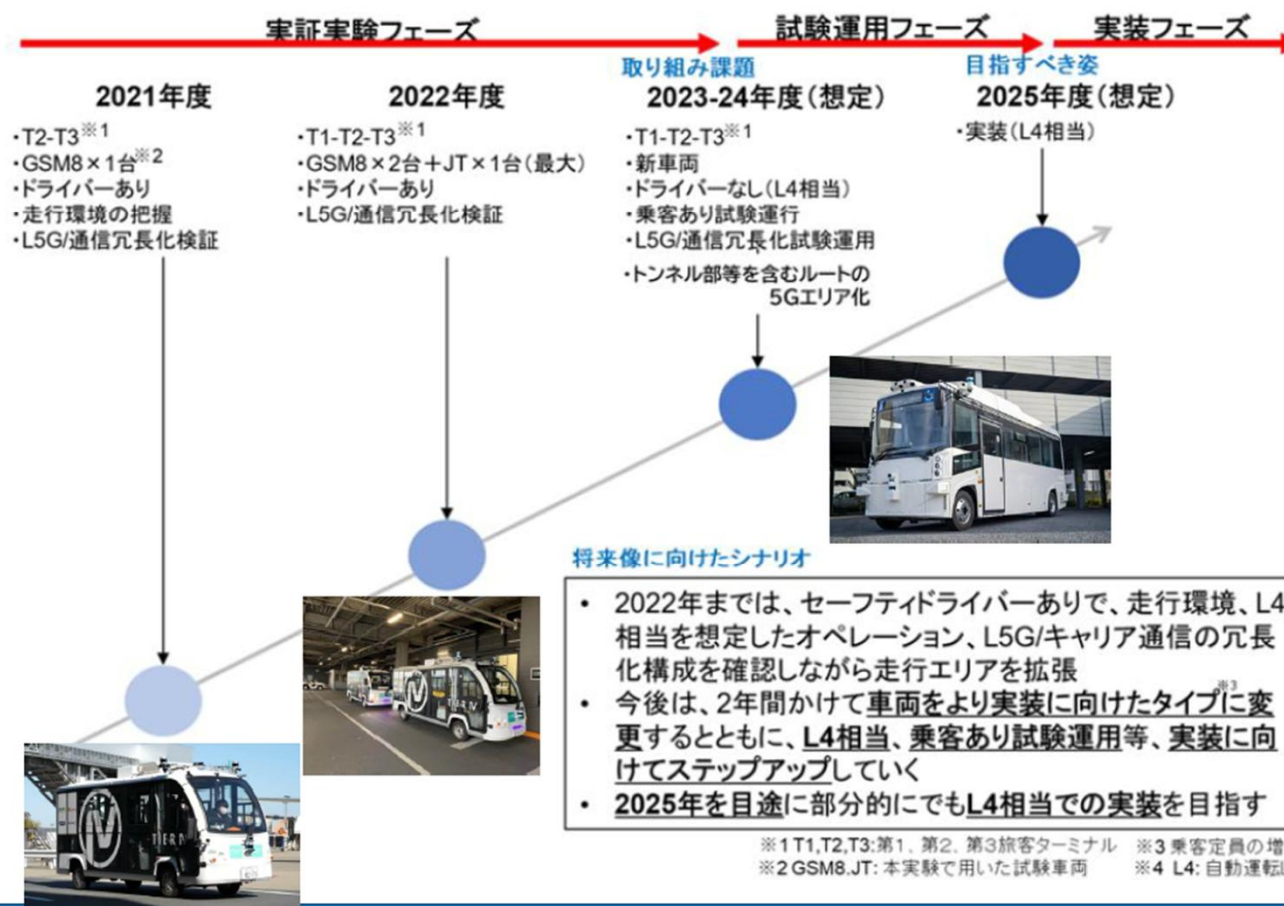
【これまでの動き】ローカル5G等を活用した自動運転バスの実証実験

【実施者及び役割】

- 成田国際空港株式会社
(実証フィールドの提供、課題抽出等)
- 東日本電信電話株式会社
(ローカル5Gの課題検証等)
- KDDI株式会社
(キャリア通信の提供等)
- 株式会社ティアフォー
(自動運転車両・遠隔監視システムの提供等)

【資料】2023年10月05日

「第15回空港制限区域内における自動走行の実現に向けた検討委員会」
資料より抜粋、一部加工



自動運転ターミナル連絡バス

2025年3月18日
【航空局】空港制限区域内における
自動走行の実現に向けた検討委員会

制限エリア内ターミナル間連絡バス 実装への課題



現状とのスペック比較	自動運転バス(中型)		現状の連絡バス(大型)	
メーカー／タイプ	BYD／EV		日野／ハイブリッド	
乗車人数	15名(座席15) ※立ちを推奨していない		80名 (座席20+立ち60)	
荷物スペース	なし(改修は可能)		あり	

現状を踏まえた課題

- 輸送力、旅客サービス面から、
現状の連絡バス(大型)を自動運転バス(中型)へ置き換えることは難しい
- 自動運転バス(中型)を導入の場合、現状の連絡バス(大型)に追加で運行することになり追加人員(ドライバー、遠隔監視者)が必要となりコスト増になる
- 将来的にはドライバーレスを目標とするものの、制限エリア内では、無人では運行出来ない想定(※備考参照)のため、同乗者が必要となる

⇒大型バスによる自動運転の更なる検証が必要

【備考】
空港制限エリアでの
無人化への課題

- 制限エリア内のバスは、トラブルや緊急停止の際に、乗客を車外に退避させる必要がある
- 自動運転バスが制限エリア走行時は、スタッフが無人状態で、乗客車外退避させることは、運用・保安上から適切でない
＝制限エリア内での自動運転バスにおいては、無人でなく、同乗者必須(大型二種免許保持者は必須でない)

これまで検証を進めてきた、
自動運転バス(中型)での2025年内の実装を先送りすることとし、
今後、レベル4相当の大型タイプの導入を目指すステップに移行し検証を進めるとともに、他ユースケースにおける自動運転化を検討

自動運転ターミナル連絡バス

導入予定

制限エリア内 ターミナル連絡バス



スケジュール

25年9月末完了

26年2月実施

26年3月完了

技術調査・導入要件整理

PoC

発注仕様整理

今後、社内承認後、導入に向けた準備を実施

NAAの求める
ニーズに適合した
プロダクトを選定

空港外テストコースにおいて
安全性や機能制約などの走行試験

RFIとPOC結果に基づき、
発注に必要な書類等を作成

※注：航空局補助金を活用予定

1. PoC概要

- メーカー協力のもと、空港外テストコースでの実証実験を実施
 - テストコースは「安全性に関するチェックリスト(CAB策定)」に基づき作成
- <主な試験項目>
- ✓ 障害物に対する停止・減速・回避が可能か
 - ✓ 交差点での対向車の検知及び、円滑に直進・右左折が可能か
 - ✓ 前方検知による追尾が可能か

結果

全項目クリア、振動もほとんどなく走行安定性を確認

自動運転バス導入ステップ

【STEP1】制限エリア連絡バス

【STEP2】ランプバス

<対応課題>

自動運転車両の立ち乗り許可および、
将来的なランプバス導入を見据えた
航空機位置情報連携について調整を実施

※中型バスによる自動運転検討は次項参照

