

実施体制

(下線：代表機関)

NTTドコモビジネス（株）、NTTアドバンステクノロジー（株）、（株）NTTデータ経営研究所、パナソニック コネクト（株）、ドコモ・テクノロジー（株）、（株）タケヤ交通、先進モビリティ（株）、（株）NTTドコモ、国立大学法人東北大学、NTTアクセスサービスシステム研究所、NTTネットワークサービスシステム研究所、仙台市

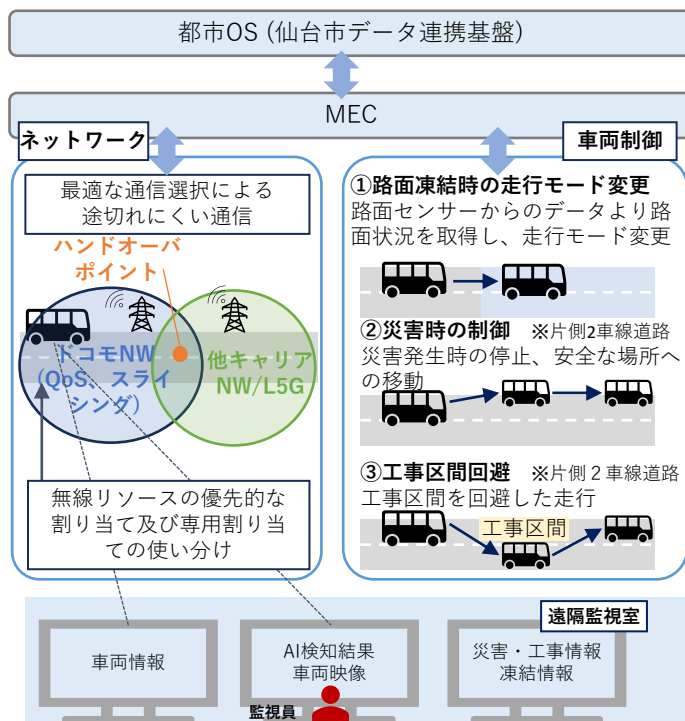
実証地域

宮城県仙台市

実証概要

本地域では、2024年よりレベル4自動運転を目指して青葉山地区で公道走行を行っている。レベル4自動運転による持続可能な公共交通ネットワークを実現するためには、途切れない通信の実現とデータ利活用が不可欠であることから、複数キャリアのネットワークの効率的な活用や都市OSと連携した車両制御の検証を、東部北地区及び秋保地区で実施する。

1. 通信の品質予測・分析結果に応じて動的に接続回線を切り替える技術を活用し、**複数回線のうち通信パケットを最適な通信経路に振り分けることで高品質な映像伝送と画像解析を実現**。無線リソースの優先割当（Mobile-QoS）や専用帯域確保（スライシング）も併用。電波不感エリアではローカル5Gを活用することで、途切れにくい通信を実現。
2. 走行区間における災害情報や道路工事情報を**都市OSを通じて車両と連携させる**とともに、自動運転車両に搭載されたセンサで取得した路面の凍結状況を都市OSに送信することで、**自動運転車両の効率的な制御**を実現。



1.高品質な遠隔監視映像の伝送と画像解析を実現するネットワークの構築

- 複数キャリア網、Mobile-QoS、スライシング、キャリアトラフィックのオフローディング、MEC等を組み合わせた頑健で柔軟なNWを構築
- 電波不感エリアにおいてローカル5Gを活用し、安定した通信環境を実現

主なKPI

複数キャリア網とローカル5Gを統合しエリアカバー率92%以上

2.データ連携による効率的な車両制御の実現

- 車両設置のセンサで取得した路面凍結状況の情報を都市OSに送信し、走行モードを変更
- 災害情報/工事情報を都市OS経由で自動運転車両と連携することで、効率的な自動走行制御を実現

主なKPI

路面凍結：路面状態判定制度が95%得られること
災害/工事：災害情報データが99%受信できること

走行ルート

仙台市内の東部北・秋保の2ルートで実施

- ✓ 東部北：約10km（津波警報時に避難が必要な地域。大規模展示場等の混雑箇所を含む。）
- ✓ 秋保：約29km（一部エリアでキャリア網の電波が漸減し通信が困難。）



自動運転車両

日野自動車(株)製「ポンチョ」
乗車定員：34名(立ち乗り含)

