

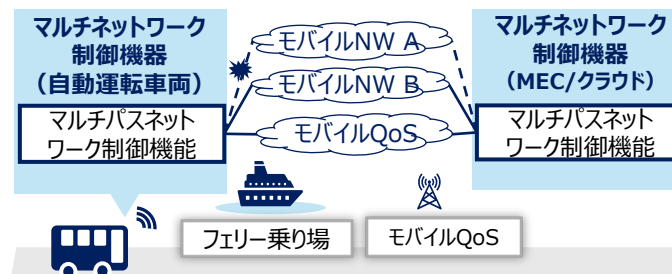
実施体制 (下線：代表機関)	NTT西日本(株)、(株)マクニカ、石垣市	実証地域	沖縄県石垣市
実証概要	石垣市では、将来的な人口減少・高齢化に伴う運転手不足により公共交通の維持が困難となる中、観光需要の回復により二次交通不足も顕在化していることから、2024年より自動運転レベル4の実装を目指した取組が進められている。自動運転実装による持続可能な公共交通ネットワークの実現に向けて、大型船寄港時を含む港湾部におけるトラフィック輻輳下における遠隔監視の安定性確保、および遠隔監視の効率化および経済性確保が主要課題である。これらの解決に向け、下記2点を検証する。 - 複数回線のマルチパス通信制御を用いたトラフィック輻輳下における通信品質確保 - N対M型遠隔監視における通信要件・運用体制の検証、車内状況を実現する通信要件の整理、及び経済性確保に資するインフラコスト構造の提示		

1. 複数回線のマルチパス通信制御を用いたトラフィック輻輳下における通信品質確保（ユースケース①）

- 複数回線のマルチパス通信制御（協調型インフラ基盤技術）により、港湾部における**大型フェリー来航時のトラフィック輻輳化においても安定した遠隔監視および走行を実現**する。

主なKPI

- ・ 遠隔監視映像の1秒以上の通信途絶：発生なし
- ・ 通信品質の悪化に起因する自動運転走行への手動介入：発生なし

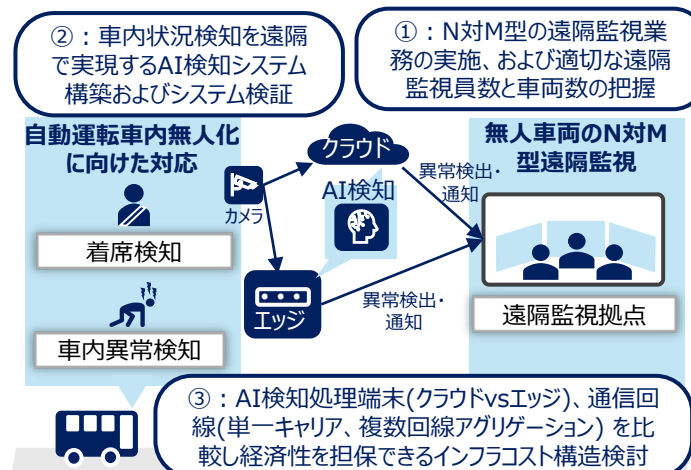


2. N:M遠隔監視体制における通信要件検証および経済性確保モデルの確立（ユースケース⑤）

- 複数車種を同時に遠隔監視すること、車内映像のAI処理により車内状況をAIを用いて系統的に判断することで、**N:M遠隔監視を可能とし、同時監視可能台数や必要な通信要件を整理**する。
- 車内状況AI検知を実現する**システム要件**（通信回線、AI処理端末）をコストと合わせて整理を図ることで、過度に高品質とならない**横展開に適したインフラ構成を提示**する。

主なKPI

- ・ N:M遠隔監視における1人当たりの同時監視可能台数：3台以上5台以下



走行ルート

- 石垣港国際ターミナル～ユーグレナ石垣港離島ターミナル（片道 3km）
- 旅客船ターミナルは、大型フェリー出入港時に通信量が増加する



(国土地理院地図を加工)

使用車両

- Navya Mobility社製「EVO」（乗車定員：12名／実証時定員：9名）
- ティアフォー社製「Minibus」（乗車定員：23名／実証時定員：14名）



「EVO」



「Minibus」