

## B5Gモバイル環境(モバイルアプリケーション実証環境)を活用することで 自動運転車・ドローン間の協調制御プラットフォームのネットワーク設計が可能に

### 研究テーマ

スマートモビリティプラットフォームの実現に向けたドローン・自動運転車の協調制御プラットフォームの研究開発

### 研究実施機関

KDDI株式会社、アイサンテクノロジー株式会社

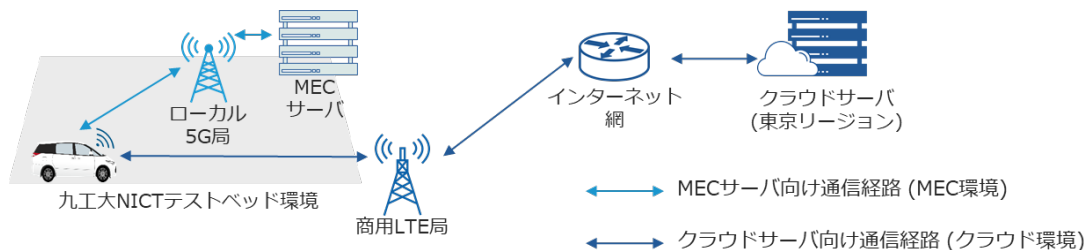
### 研究の概要

モノの物流の最適化に加え、よりミッションクリティカル性の高いヒトの移動の検証にもつながり、なおかつ生活者への幅広いサービス展開が見込まれる「次世代モビリティによる自由な場所での暮らしと必需品の配送」の実証につながる基盤技術の研究開発と実証実験を行うことで、ロボットが協調するプラットフォームの有効性を検証する。

### NICT総合テストベッドを 活用した研究成果

- 自動運転車・ドローンを統合管理する協調制御プラットフォームを、クラウド、MECにそれぞれ設置した場合の比較評価を実施し、MECの場合、クラウドに比べて、往復遅延時間を約40ms、遅延時間の変動を約30%短縮できることが確認できた。
- 本実験結果より、自動運転車・ドローン間の協調制御機能は、MEC環境に構築するのが望ましいことが確認できた。

### 【実験環境】



### 【実験結果】

パーセンタイル	25%	50%(中央値)	75%
MEC環境	21.4ms	27.8ms	34.7ms
クラウド環境	53.0ms	64.0ms	72.0ms

往復遅延時間(RTT)

