

IoT 無線社会実証試験

全国自動車無線連合会では、愛知県日進市に於いて、令和5年1月31日から2月2日、IoT無線実証試験を実施しました。実証試験は、名古屋市の東山スカイタワーに基地局を設置し日進市、中央公民館に設置した配車センターでは、バス、ゴミ収集車、タクシーのそれぞれの運行状況をモニターで確認しました。

実証試験のシステムは、省電力で広いエリアをカバーする LoRa 通信方式を採用した無線機と IoT ネットワークデジタル基盤を構築した共同利用方式による地域事業のDX化を共同通信に最適果的、かつ経済的に実現するため、複数の業務アプリケーションをひとつの移動無線システムに統合し、地域の交通、運送、点検・集配回収などの移動モニターや幼児・高齢者の移動支援など車両を使った地域事業をデジタル化・支援し、無線実証試験システムです。

安価な送信機による電波を利用した AVM システムの構築に向けた実証試験で、今後、安価な無線設備と IoT ネットワークデジタル基盤共同利用方式の通信システム利用で次の効果が期待できます。

- *大ゾーンの LoRa 基地局を共同利用し、広域通信エリアと信頼性の高いデジタル通信を確保
- *端末コストが安く基地局・通信インフラの共同利用のため、導入費用がかからず、安価な運用コストを実現
- *車両数や通信頻度が少ない小容量データ移動通信に最適
- *地域共同利用のため、地域内データ基盤の相互利用が可能



名古屋市東山スカイタワー



基地局アンテナ



モニター卓（運用卓）



移動局実験無線局



バスロケーション運行地図モニター



バスロケーション停留所通過モニター



ゴミ収集車運行状況モニター



タクシー運行モニター