

1. 社会実験の実施が必要となっている現象（解決すべき課題）

- 宇都宮市東部地域及び芳賀工業団地と宇都宮市中心部を結ぶ主軸路線である鬼怒通り（主要地方道 宇都宮向田線）においては、新たな交通手段であるLRTの整備が進められている。
- LRTの整備後においては、試験運行及び運転手の習熟運転を経て本格運行が予定されている。
- こうした中で、LRT（路面電車）の走行を前提とした交通ルールが根付いていない地域にLRTが導入されることから、自動車交通を中心に一定の混乱が生じることが想定される。

2. 対応策（実験の内容）

【令和4年度】

- ① LRTの試験運行等の実施時点で、自動車交通にどのような変化が生じているか並行路線（白楊高通り、国道123号）を含めて3か月程度のデータを収集する。（CCTVカメラからの交通量、ETC2.0及び民間プローブデータ）
- ② 収集したデータから各曜日、時間ごとに自動車交通のトレンドを分析し、新たに生じている課題等について把握する。加えて、道路利用者やLRT運転士からのアンケート等を通じて課題となっている現象等についても把握する。（宇都宮ライトレール株式会社との連携）
- ③ 道路通行上、信号現示調整等により円滑な交通の実現可能性があるかと判断される場合は、県警と連携して必要に応じて対応する。
- ④ 試験運行時の交通状況の変化・課題・対策等についてはホームページ・SNS等を通じて道路利用者等に発信する。

【令和5年度】

- ① LRTの開通・本格運行後、自動車及びLRTの利用を含めた鬼怒通り等における道路交通状況のデータを把握する。
- ② トランジットセンター（平出町車両基地、清原管理センター前、芳賀町工業団地管理センター前）において自動車からLRTへの転換促進を図るため、SNSやLED表示板等により目的地所要時間を表示する。（乗り換えたLRT利用者から動機についてアンケートを実施）
- ③ 鬼怒通り、白楊高通り、国道123号の自動車交通量の平準化を図るため、SNSやLED表示板等により道路利用者に交通情報を提供する（3か月程度実施）。
- ④ ③の実施期間に得られたデータを分析した上で課題等を洗い出し、信号現示の最適化等について検討する。

社会実験を通じて実験対象地域における交通手段の転換、最適経路の選択などによるTDMの推進を図る

【実験名】

栃木県宇都宮市東部地域における新たな基幹交通の導入に伴う道路交通マネジメントについて

【現状】

- ・宇都宮市東部地区は住宅、高校・大学等文教施設のほか高度な産業・研究開発機能や流通業務機能などが集積
- ・現在、鬼怒通り(県道宇都宮向田線)において宇都宮市の東西基幹交通を担うLRTを新たに整備中

【課題】

- ・従来から、朝夕の通勤時間を中心に鬼怒通り及び周辺道路における交通渋滞への対応が課題
- ・宇都宮市は路面電車に関する交通ルールが根付いていない地域であることから、LRTを含めた信号現示の複雑化等により、自動車交通の一定混乱の発生が懸念されるためLRT実走に伴い発生する課題の把握と対策が不可欠

【実験内容】

- ① LRT走行時の既存道路CCTVを活用したAI画像解析等による交通状況の把握
- ② ①及びプローブデータを活用した曜日・時間別交通データの分析結果や道路利用者及びLRT事業者アンケートから、LRT走行時の交通上の課題を把握
- ③ ②の課題に基づき、信号現示の調整に加え、道路利用者に対して目的地までの経路変更やトランジットセンターでの乗換促進(パーク&ライド)等をホームページやSNS等を用いて提案

【複数年度にわたっての実験が必要な理由】

宇都宮東部地域においてLRT整備工事が鋭意進められているところであり、今後、試験走行と本格運行が予定されていることから、LRT導入時の交通データを切れ目なく収集・分析し、現地交通状況の継続的は円滑化を図ることで、既存道路内に新たな基幹交通が導入される際のモデルケースを構築するため。



- ① LRTの試験走行及び本格運行の各時点における交通量データ、ETC2.0及び民間プローブデータを収集・分析するとともに、道路利用者(工業団地従業員等)及び交通事業者(LRT運営者)へのアンケート調査の実施により課題を抽出
- ② 抽出した課題に基づき、信号現示調整のほか、パーク&ライドによる交通手段の転換や目的地までの経路変更等を道路利用者に提案し、新たな基幹交通が導入された中で道路交通の円滑化を推進
⇒全国他都市で新たな基幹交通導入検討時のモデルケースとして蓄積したノウハウの提供につなげる

【関係機関及び調整状況】※アンダーラインは新規協議会員

宇都宮東部地域渋滞対策協議会

構成員: 本田技研工業(株)、宇都宮大学、宇都宮国道事務所、宇都宮市、芳賀町、栃木県警察本部、栃木県、(株)株式会社日立産業制御ソリューションズ、芳賀工業団地連絡協議会(調整中)、清原工業団地総合管理協会(調整中)、宇都宮ライトレール(株)(調整中)