

「宇都宮市のまちづくりにおけるライトラインをはじめとした公共交通ネットワークの構築」

宇都宮市建設部 LRT 整備課

はじめに

宇都宮市では、100年先も持続的に発展できる「スーパースマートシティ」の実現を目指し、その土台であるコンパクトなまち（拠点）が階層性のある公共交通でつながった「ネットワーク型コンパクトシティ（以下、NCC）」の形成を進めており、これを支える総合的な公共交通ネットワークの要として芳賀・宇都宮 LRT（以下、ライトライン）の整備を行ってきました。昨年（令和5年）8月26日、全線新設の路面電車としては75年ぶり、LRTとしては国内初となる JR 宇都宮駅東側のライトラインが開業し、令和6年7月には利用者が400万人に達するなど、多くの方にご利用いただいています。

1. 宇都宮市のまちづくり

本市では、どこに住んでいても、過度に自動車に頼らずに、各拠点で充実した商業や医療、子育て支援など様々なサービスを楽しむことができる、住みよい全国のモデルとなるまちを目指し NCC の形成に取り組んでいます。NCC とは中心市街地や駅周辺、産業や観光に魅力がある地域などを拠点として集約（コンパクト化）し、それらを利便性の高い公共交通などで連携（ネットワーク化）する都市のことです。

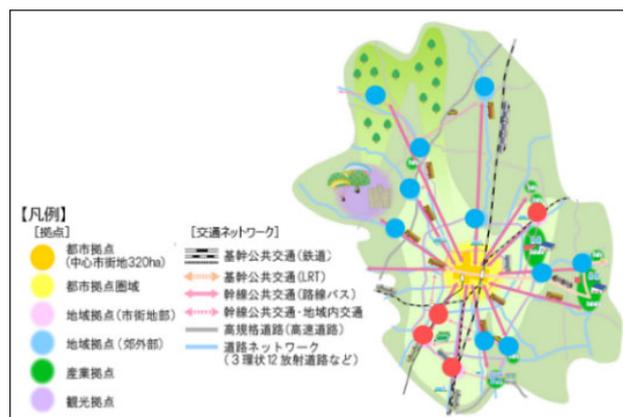


図1：ネットワーク型コンパクトシティのイメージ

2. 公共交通ネットワークの構築に向けた取組

NCC を支える公共交通ネットワークの構築に向け、南北方向の市域を越えた移動手段である鉄道に加え、東西方向の基幹公共交通としてのライトライン、各地域に延びる路線バス、さらに地域を面的にカバーする地域内交通などが効率的につながる「階層性のある公共交通ネットワーク」を構築するとともに、地域連携 IC カードや上限運賃制度、「ライトライン・バス・地域内交通」間の乗継割引制度の導入など、公共交通間の連携強化や利便性向上に資する取組を一体的に進めています。

(1) 東西基幹公共交通「ライトライン」について

ア 「計画」から「実現」までの道のり

ライトラインは、本市東部地域に立地する工業団地への通勤者の増加による慢性的な交通渋滞の社会問題化に伴い、栃木県と本市の出資により設立された宇都宮市街地開発組合が、平成5年度に新た

イ ライトラインの特徴と事業概要

ライトラインは、定時性や速達性など基幹公共交通にふさわしい機能のほか、鉄道やバスなど他の交通との円滑な連携や、停留場と車両に段差がなくバリアフリーな設計により誰もが乗り降りしやすい工夫を図っています。また、従来の路面電車と比べ高いデザイン性を備え、騒音や振動が少なく乗り心地も快適であるとともに、二酸化炭素排出量が軽減されるなど、次世代を見据えた人と環境に優しい乗り物です。

また、全長は30m以下の規定に基づき29.520m、定員は国内の低床式車両の中で最大級となる159人と高い輸送力があり、JR宇都宮駅東口から芳賀・高根沢工業団地付近までの暮らしに便利な所（駅、商業施設）、住む所や働く所（工業団地）など多くの人が集まる場所を結ぶ、全19停留場からなる約14.6kmを走行しています。

ウ ライトラインの整備効果

ライトライン開業から3か月後の令和5年11月に実施したアンケート調査では、開業前に75.7%だった外出率が、約5.7ポイント増の81.4%となったほか、沿線内における40歳以上の一日当たりの平均歩数が349歩増加するなど、健康増進が期待される結果となった。

また、開業した宇都宮駅東側のライトライン沿線では、平成24年と令和5年を比較して、住宅地の地価が約11%、人口が約8%上昇したほか、高層建築物の建築確認件数が増加し、マンションの建設による土地の高度化が図られるなどの効果が発現している。

さらに、ライトライン沿線の清原工業団地では、ライトライン開業前後に1、100億円を超える民間投資が公表され、拠点化の促進が図られている。

開業前と比較して、全体及びライトライン沿線内・外ともに**外出率は約5ポイント増加**

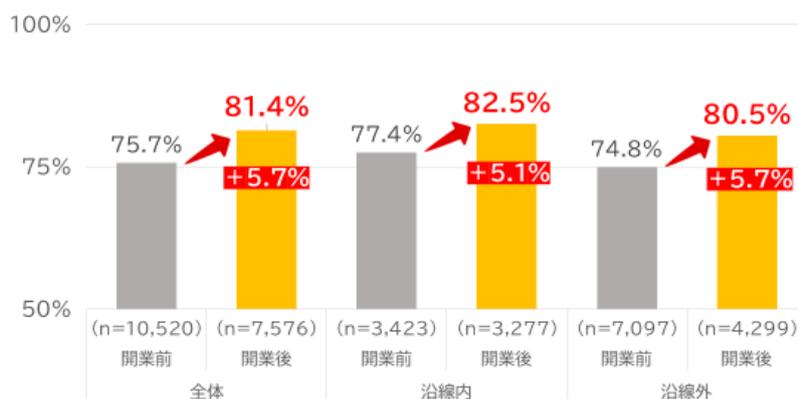


図3 外出機会の増加（ライトライン開業後における生活行動意識調査アンケート）

エ JR宇都宮駅西側区間の整備について

JR宇都宮駅西側については、令和4年8月に駅西側の検討区間及び整備区間を示し、大谷観光地付近までを、引き続き調査・検討を進める「検討区間」とし、NCCの形成の効果を早期に発現させるため、JR宇都宮駅から教育会館付近までを、着実に整備を進める「整備区間」としました。今後は、軌道運送高度化実施計画の策定に必要な各種調査・検討や関係機関との協議・調整を迅速に進め、2030年代前半の開業を目指しています。



図4：JR宇都宮駅西側ライトラインの整備区間
(宇都宮駅東口停留場～宝木町1丁目・駒生1丁目付近〈教育会館付近〉)

(2) 階層性のある公共交通ネットワークの構築

子どもから高齢者まで、誰もが公共交通を利用して自由に移動ができるよう、乗り継ぎ利便性の向上を図るため、交通結節点（トランジットセンター）の整備を行うとともに、ライトラインの導入に合わせてバス路線の新設や地域内交通の接続、端末交通（電動アシスト自転車、電動キックボード）の充実を図るなど、階層性のある公共交通ネットワークの構築に取り組んできました。

ア 交通結節点（トランジットセンター）の整備

トランジットセンターとは、ライトラインやバス、タクシー、地域内交通、自動車、自転車など様々な交通手段が連携する乗り継ぎ拠点のことです。ライトラインの開業に合わせ、「宇都宮駅東口」、「宇都宮大学陽東キャンパス」、「平石」、「清原地区市民センター前」「芳賀町工業団地管理センター前」停留場に設置しました。



図5：清原地区市民センター前トランジットセンター

イ バス路線の再編

バス路線についてはトランジットセンターを起点として、その周辺の地域拠点や産業拠点等を結ぶバス路線を新設するなど、JR宇都宮駅東側のバス路線の再編を行い、平日1日あたりの運行本数を148本増加しました。

	再編前	再編後	増減
平日	506本	654本	+148本
土曜日	399本	414本	+15本
日曜日・祝日	320本	323本	+3本

図6：バス路線再編後の運行本数

ウ 地域連携ICカード「totra」の導入と地域独自サービスの展開

公共交通の運賃支払いの簡略化や、定時性・速達性の向上、乗り継ぎの円滑化など、公共交通の利便性向上を図るため、全国相互利用カードであるSuicaの機能に加え、地域内独自サービスを利用できる全国初の地域連携ICカード「totra」を導入しました。

「totra」1枚で宇都宮地域すべての公共交通が利用できるとともに、ライトライン・バス・地域内交通間の乗継割引制度や各種ポイントサービスなどの地域独自サービスを受けることができます。

3. おわりに

本市では持続可能なまちの土台となる NCC を形成するため、ライトラインを基軸とした階層性のある公共交通ネットワークの構築を進めています。栃木県に来られる際には、ぜひ宇都宮市にお立ち寄りいただき、ライトライン等を体験してください。