

芳賀・宇都宮LRT ライトライン

宇都宮市建設部 荒川 慶弘

<https://u-movenext.net/>, uLRT-PR@city.utsunoya.tochigi.jp

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、平日の通勤・通学に加え、休日にも多くの方にご利用いただき、令和6年2月3日には想定より31日早く200万人の方にご利用いただくなど、地域の移動手段として定着しつつあります。

1. 本市のまちづくり

(1) ネットワーク型コンパクトシティ（NCC）

少子・超高齢、人口減少社会に対応し、持続的に発展できる都市となるため、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「NCC」の形成に取り組んでいます。

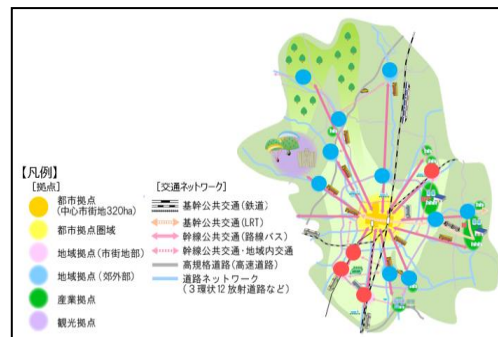


図1：NCCのイメージ

(2) 公共交通ネットワーク構築に向けた取組

NCCを支える公共交通ネットワークの構築に向け、南北方向の鉄道とあわせ、「ライトライン」を東西方向の基軸として、各拠点間を結ぶ幹線・支線からなるバス路線や、それぞれの地域において日常生活の移動を面的にカバーする地域内交通の整備などに取り組んでいます。

2. ライトラインの特徴

(1) 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が図られています。

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。そのうち5停留場は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）として整備を行いました。

また、ライトラインは市・町が道路や公園と同様に、「車両・軌道等」を整備・保有し、民間が事業運営を担う「公設型上下分離方式」という新しい事業法式を採用しているという特徴があります。

(2) トータルデザインについて

ライトラインのデザインは、目指すべき未来を担う公共交通システムとして、将来のイメージを牽引する「まちの顔」となるものであることから、明示性や魅力を高め、末永く親しんでいただけるよう、関連するデザインについては、一つのコンセプトに基づき統一感のあるデザインとするトータルデザインの手法を用いて整備を行いました。デザインコンセプトについては、普遍性、独自性、展開性の観点から、本地域の「気候・風土」の象徴である「雷」が望ましいとし、「雷」の恵みと同様に、ライトラインが未来に向けて恵みを与えてくれる役割を担っていくものとして『雷都を未来へ』LRTによる未来のモビリティと都市の創造」と設定しています。



写真1：ライトライン車両デザイン

(3) 「ゼロカーボントランスポート」について



図2：ゼロカーボントランスポート

ライトラインは、家庭ごみの焼却や家庭用太陽光等により発電された地域由来の再生可能エネルギー100%で走行する、世界に類を見ない「ゼロカーボントランスポート」の実現に取り組んできました。本市ではライトラインのゼロカーボントランスポートに加え、電気バスの導入や地域内交通のEV化など、利便性が高いだけでなく、環境にやさしい「公共交通の脱炭素化」を目指しています。

3 整備効果について

主に、住民の日常生活における移動の利便性向上や公共交通空白・不便地域の解消、環境負荷の軽減、沿線の利便性向上による企業の生産活動の向上、地域における雇用の増加などが期待され、ひいては、自治体として税収増が期待でき、将来的に行政サービスの維持・向上にもつながるものと捉えています。

4 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、NCCの形成の効果を早期に発現させるため、大谷観光地付近までを引き続き調査・検討を進めるライトラインの「検討区間」、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3：JR宇都宮駅西側LRT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〉)

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、今後も公共交通ネットワークの要となるライトラインの整備を進めていきます。栃木県に來られる機会があれば、ぜひ宇都宮市にお立ち寄りいただき、ライトラインを体験していただけますと幸いです。