

軌道運送高度化実施計画
(案)

令和7年10月

宇都宮市・芳賀町・宇都宮ライトレール株式会社

軌道運送高度化実施計画

目 次

1	軌道運送高度化事業を実施する区域	1
2	軌道運送高度化事業の内容	1
3	軌道運送高度化事業の実施予定期間	2
4	軌道運送高度化事業の実施に必要な資金の額及びその調達方法	3
5	軌道運送高度化事業の効果	4
6	地域公共交通計画に定められた軌道運送高度化事業に関連して実施される事業に関する事項	5
7	軌道施設の使用料の額	7
8	軌道施設の使用料の収受方法	7
9	軌道施設の使用開始予定日及びその期間	7
10	軌道施設の管理の方法	8
11	その他軌道運送高度化事業の運営に重大な関係を有する事項	8

軌道運送高度化実施計画

1 軌道運送高度化事業を実施する区域

(1) 軌道施設の整備等の予定区域

起点 宇都宮市宮みらい1番地1

～ 終点 宇都宮市駒生一丁目648番地先

(2) 車両の導入予定区域

起点 宇都宮市宮みらい1番地1

～ 終点 宇都宮市駒生一丁目648番地先

【既設区間】

起点 宇都宮市宮みらい1番地1

～ 終点 芳賀郡芳賀町大字下高根沢4622番地先

2 軌道運送高度化事業の内容

(1) 軌道施設の整備

- ・ L R Tは、基本的に既存の道路空間の中央に敷設し、J R横断部及び田川渡河部においては、L R T専用の走行空間として橋りょう等を整備する。
- ・ 快適で低騒音、低振動の走行ができる樹脂固定による制振軌道構造を基本とし、バリアフリー対応の停留場を整備するとともに、車両運用を考慮した留置施設や変電所等の必要な施設を整備する。

整備延長 4.9km（複線）

新設停留場数 12か所

変電所 1か所

留置施設 1か所

(2) 導入する車両の数及び構造

車両数 1 4 編成

構 造 既設区間で使用している車両の仕様を基本とし、バリアフリー対応の低床式で振動を抑える効果が高く、加減速性能に優れ、走行安全性にも配慮した車両構造とする。

表 車両の基本仕様案（既設区間同様）

項 目	車両の基本仕様案
軌間	1,067mm
車体寸法	全長 29.52m, 幅 2.65m
床面高さ（レール面から）	330mm 程度
軸重（設計荷重）	85kN
定員	159 人
最高運転速度	70km/h
加速度	3.5km/h/sec
常用減速度	4.4km/h/sec
非常減速度	5.0km/h/sec
車輪径/バックゲージ フランジ 形状	φ 660mm
電圧	直流 750V
連結装置	非常時用

3 軌道運送高度化事業の実施予定期間

事業開始，運輸開始に当たり目標とする期間は以下のとおりとする。

事業開始予定年月 令和 9 年 1 1 月

事業終了予定年月 未定

運輸開始予定年月 令和 1 8 年 3 月

4 軌道運送高度化事業の実施に必要な資金の額及びその調達方法

軌道運送高度化事業の実施に当たり予定している必要な資金の額及びその調達方法は以下のとおりとする。

単位：百万円

項目	概算 工事費	補助額	調達主体	調達方法	
				適用助成制度	起債の有無, 種類及び充当率
測量費	170	85	宇都宮市	社会資本整備 総合交付金等	公共事業等債 90%
用地費	14,200	7,100	宇都宮市		
土木費	28,500	14,250	宇都宮市		
軌道費	7,090	3,545	宇都宮市		
停留場費	1,670	835	宇都宮市		
諸建物費	730	365	宇都宮市		
通信線路費	2,760	1,380	宇都宮市		
車両費	11,200	5,600	宇都宮市, 芳賀町		
変電所費	510	255	宇都宮市		
電力線路費	2,970	1,485	宇都宮市		
合計	69,800	34,900	—	—	—

※ 消費税は含まない。

※ 適用助成制度は現時点での想定である。

5 軌道運送高度化事業の効果

宇都宮市及び芳賀町は、少子・超高齢化、人口減少社会を迎えるにあたり、50年、100年先も持続的に発展できる都市となるため、鉄道やLRT、バス、地域内交通など地域の特性に応じた公共交通が機能的・効率的に連携する階層性のある「公共交通ネットワーク」を構築し、各拠点同士を結ぶコンパクトなまちづくりを目指しており、軌道運送高度化事業として整備するLRTについては、その公共交通ネットワークの要となる東西基幹公共交通であり、都市の様々な活動を支える社会基盤である。

LRT事業の効果については、総所要時間の短縮や交通費用の減少など、貨幣換算可能な直接効果のほか、既設区間で既に発現が確認されている「歩く機会の増加」、「外出機会の増加」など住民のライフスタイルに係る効果、「定住人口の維持・増加」や「民間投資の活発化」、さらには、「産業拠点・都市拠点及び観光拠点の維持・向上」、「シビックプライドの醸成」などのまちづくりに関する間接効果といった様々な効果の発現が見込まれる。

(1) 直接効果

- ① 利用者便益（30年：36,786百万円、50年：44,277百万円）
 - ・ 総所要時間の短縮（目的地への移動に要する時間の短縮）
 - ・ 交通費用の減少（目的地への移動に要する交通費用の減少）
 - ・ 輸送障害による遅延の軽減
- ② 供給者便益（30年：23百万円、50年：4百万円）
 - ・ 当該事業者収益の改善
- ③ 環境等改善便益（30年：1,702百万円、50年：2,022百万円）
 - ・ 温室効果ガス等の排出量の削減（CO₂、NO_x排出量の削減）
 - ・ 道路交通事故の減少 など

(2) 間接効果（便益相当額）

- ① 地価上昇による資産価値の向上（30年：32,868百万円、50年：40,772百万円）
 - ・ 沿線地価の上昇に伴う、固定資産税収額の増収
- ② 健康増進効果（30年：2,348百万円、50年：2,912百万円）
 - ・ 沿線住民の歩行量増加に伴う、医療費抑制効果の発生

6 地域公共交通計画に定められた軌道運送高度化事業に関連して実施される事業に関する事項

【芳賀・宇都宮地域公共交通計画に位置付けた施策・事業】

(1) 計画区域全域のバス路線の維持・充実

- L R Tなどと連携したバス路線の再編等【芳賀町・宇都宮市】
 - ・ L R Tや地域内交通と連携し、役割分担しながら、バス路線の再編・拡充や既存バス路線の運行サービスの向上を図り、効率的なバスネットワークを構築する。
- N C C形成に資するバス路線の維持・充実【宇都宮市】
 - ・ 宇都宮市内の都市拠点と地域拠点などを結ぶ幹線バス路線や都心部を循環する路線などN C C形成に資するバス路線については、一定のサービス水準以上となるように維持・充実を図る。

(2) 日常の移動を支える公共交通の維持・充実

- デマンド交通の維持・充実【芳賀町】
 - ・ デマンド交通（ひばりタクシー）の運行サービスの維持・向上に向けた検討を進める。
- 地域内交通の導入・利便性の向上【宇都宮市】
 - ・ 地域住民・行政等が共に連携し、郊外部における通院や買い物、通学、子育てなどの日常生活の足として、乗合タクシーなどにより、地域を面的にカバーする地域内交通の導入を推進する。
 - ・ 導入済みの地区においては、L R Tやバス路線などの他の交通手段との連携を強化するとともに、各地域の移動ニーズや移動課題などを踏まえながら、状況に合わせて運行計画等の見直しを図るなど、更なる利便性の向上を図る。
- 市街地部における生活交通の確保【宇都宮市】
 - ・ 地域住民・行政等が共に連携し、市街地部における通院や買い物などの日常生活の足として、バス路線やタクシーなどの既存の公共交通と役割分担しながら、各地域の特性を踏まえた生活交通を確保する。
 - ・ 市街地部における地域内交通の導入にあたっては、新たな運行方式の導入や複数地区による共同運行なども視野に入れながら、実証実験を行うなど、市街地における地域内交通の導入促進に取り組む。

(3) 鉄道・L R T・バスを補完する交通手段の充実

- トランジットセンターなどへのサイクル&ライド用駐輪場の整備【芳賀町・宇都宮市】
 - ・ トランジットセンターなどにサイクル&ライド用駐輪場を整備することで、鉄道やL R T、バス路線等の公共交通へのアクセス性を高める。
- 鉄道・L R T・バスを補完するシェアリングモビリティの充実【芳賀町・宇都宮市】
 - ・ 公共交通の利便性の向上や、都心部や各拠点における回遊性の向上に向けて、鉄道・L R T・バス路線を補完するシェアリングモビリティなどの端末交通の充実を図る。

(4) 多様な交通手段の乗り継ぎ・乗り換え環境の構築

- トランジットセンター（乗り継ぎ拠点）の整備【宇都宮市】
 - ・ J R宇都宮駅西側においては、鉄道，L R T，バス等の相互の連携強化に向けて，J R宇都宮駅や東武宇都宮駅付近，桜通り十文字付近について，乗り継ぎ等の円滑化や利便性の向上を図るためトランジットセンターの充実を図る。
 - ・ J R宇都宮駅東側においては，更なる利便性向上を図るため，適宜，各停留場（平石，飛山城跡，清原など）の交通結節機能の充実を図る。
- バスと地域内交通の乗り継ぎポイント等の充実【宇都宮市】
 - ・ バスと地域内交通間の乗り継ぎ利便性を高めるため，乗り継ぎポイントとなるバス停の待合施設等の充実を図るとともに，シェアリングモビリティなどの貸出拠点となるモビリティハブを整備する。
- バス乗り場「橋場」の交通結節機能の整備検討【芳賀町】
 - ・ 路線バス停留所「橋場」について，交通結節点としての機能確保を図るとともに，乗り換え機能の向上を優先的に行うため，利用需要を踏まえた整備を検討する。
- 公共交通の案内サインの充実【芳賀町・宇都宮市】
 - ・ 鉄道の主要駅やトランジットセンター等の交通結節点における案内サインをわかりやすい表示にする。

(5) 公共交通の運賃負担の軽減

- 運賃負担軽減策の維持・実施【芳賀町・宇都宮市】
 - ・ 既存の運賃負担軽減策である「L R T－バス・地域内交通間の乗継割引制度」の維持・充実を図るとともに，「バス－バス間の乗継割引制度」を導入する。

(6) 交通 DX の活用

- 乗継割引を反映した情報提供【芳賀町・宇都宮市】
- デマンド交通システムの見直しの検討【芳賀町】
- 地域内交通の予約・配車システムの利便性の向上【宇都宮市】

(7) 公共交通の利用促進策の実施

- L R T・再編バス路線沿線でのモビリティ・マネジメント【芳賀町・宇都宮市】
 - ・ 沿線の市民・町民，企業及び学校への働きかけやアンケート内容のフィードバックを行う。
 - ・ t o t r a 普及促進事業を行う。（新中学1年生への t o t r a 配布や出前講座等）
- 児童・生徒，移住者を対象としたモビリティ・マネジメント施策の推進【芳賀町・宇都宮市】
 - ・ 移動目的に応じて，自家用車と公共交通，自転車などを適切に使い分けする社会の実現に向けて，様々な機会を捉えて，児童・生徒，移住者を含む市民・町民への意識啓発を実施し，自動車から公共交通利用への転換を促進する。

7 軌道施設の使用料の額

線路使用料 74円/車両走行キロ（消費税抜き）

車両使用料 43円/車両走行キロ（消費税抜き）

※ 維持管理費相当分を設定（運行実態等に応じ、適宜見直しを行う。）

8 軌道施設の使用料の収受方法

宇都宮ライトレール株式会社が宇都宮市及び芳賀町に対し、年間使用料の2分の1に相当する額を6か月ごとにそれぞれ支払う。

9 軌道施設の使用開始予定日及びその期間

使用開始予定時期 令和18年 3月

使用終了予定時期 未定

10 軌道施設の管理の方法

軌道施設については宇都宮市が、車両については宇都宮市及び芳賀町が所有し、維持管理の責任を持つ。なお、その日常的な維持管理業務については、施設を正常に保持し、輸送の安全確保を正確かつ迅速に行えるよう、運行を担う宇都宮ライトレール株式会社に委託する。

その他の事由による維持管理及び災害復旧工事については、双方が協議して行う。

11 その他軌道運送高度化事業の運営に重大な関係を有する事項

宇都宮市においては、将来的に、教育会館前停留場からの更なる延伸を検討しており、大谷観光地付近までを「検討区間」としている。

芳賀町においては、定住人口・交流人口の増加による地域活力の向上を目指して、LRTの祖母井市街地への延伸について「第7次芳賀町振興計画」及び「芳賀町都市計画マスタープラン」に位置付けており、今後、検討を進めることとしている。

栃木県においては、「ライトライン（※）のJR宇都宮駅西側延伸と連携した広域公共交通協議会」を設置し、東武宇都宮駅周辺のまちづくりやライトラインとの広域的な交通連携に向けた検討を行っている。

※ ライトラインは芳賀・宇都宮LRTの愛称

「軌道施設の管理の方法」の内訳

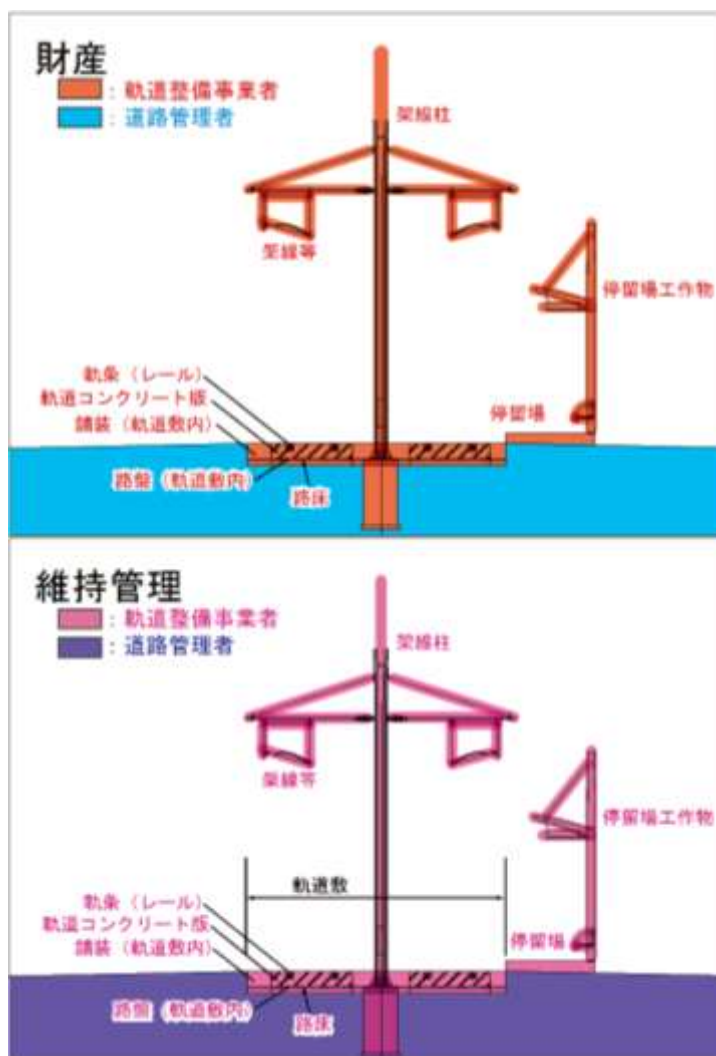
施設	軌道施設及び車両の責任の所在 (責任を負う者に○)(※1)		備考 (責任に関わる事項で左の分担と異なる事象について記載)
	軌道整備事業者 (宇都宮市、芳賀町 (※2))	軌道運送事業者 (宇都宮ライトレール株式会社)	
軌道	○		軌道運送事業者により日常的な維持管理業務を委託
停留場	○		同上
車庫及び 車両検査修繕施設	○		同上
信号保安設備	○		同上
車両	○		同上
保安通信設備	○		同上
変電所	○		同上
き電線路	○		同上
電車線路	○		同上

※1 責任を負う者とは、軌道法に基づく認可申請等の手続き、施設の整備、維持管理を行う者

※2 芳賀町は車両のみ

「軌道施設の管理の方法」の管理区分図【国道、県道、市道】

(国・県道部は市道の重複認定)



施設			財産	維持管理	備考
軌道	軌条（レール）		軌道整備事業者 （宇都宮市）	軌道整備事業者 （宇都宮市）	日常的な維持管理業務は軌道運送事業者 に委託
	枕木	軌道コンクリート版			
	道床				
停留場			同上	同上	同上
停留場工作物			同上	同上	同上
舗装・路盤・路床			同上	同上	同上
架線柱・架線等			同上	同上	同上

※ 管理区分の詳細については、管理協定により決定