

軌道運送高度化実施計画の認定申請書

宮L整第335号
芳都計第481号
平成28年1月22日

国土交通大臣 石井 啓一 殿

(軌道整備事業を行おうとする者)

宇都宮市旭1丁目1番5号

宇都宮市長 佐藤 栄



芳賀町大字祖母井1020番地

芳賀町長 見目 匡



(軌道運送事業を行おうとする者)

宇都宮市中央1丁目1番1号

宇都宮アクセシブル406号室

宇都宮ライトレール株式会社

代表取締役社長 高井 徹



地域公共交通の活性化及び再生に関する法律第9条第1項の規定により、下記の軌道運送高度化実施計画の認定を受けたいので申請します。

なお、本計画は、芳賀・宇都宮東部地域公共交通網形成計画（平成27年11月策定）に定める軌道運送高度化事業に関する計画です。



軌道運送高度化実施計画

平成28年1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	地域公共交通網形成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.....	4
7	軌道施設の使用料の額.....	5
8	軌道施設の使用料の收受方法	5
9	軌道施設の使用開始予定日及びその期間.....	5
10	軌道施設の管理の方法.....	6
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	6

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 芳賀郡芳賀町大字下高根沢4622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 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（新設）

LRTは基本的に既存の道路空間の中央に敷設し、一部区間では新たにLRT専用の走行空間や橋梁を整備する。

また、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、車両基地や変電所等の必要な施設を整備する。

- ・ 整備延長 14.6km（複線）
- ・ 停留場数 19か所
- ・ 車両基地 1か所
- ・ 変電所 4か所
- ・ 追越施設 2か所

全線、併用軌道として運転最高速度40km/hとする。ただし、運転最高速度については、将来的に自動車交通との並走区間（平面一般区間の一部）で50km/h、LRTのみが走行する区間（高架専用区間の一部）において70km/hで走行する軌道法における特認を目指すものとし、軌道線形の設計を行うものとする。

(2) 導入する車両の数及び構造

車両数 17編成

構造 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、また運転席及び車内の窓をできる限り大きくとることにより、運転士の視認性を高めるなど、走行安全性にも配慮した車両

表 車両の基本仕様

項目	車両の基本仕様案
軌間	1,067mm
車体寸法	全長 30m 以内, 幅 2.65m
床面高さ (レール面から)	300mm 程度
軸重 (設計荷重)	100kN
定員	155 人
運転最高速度	70km/h
加速度	3.5km/h/sec 程度
常用減速度	4.4km/h/sec 程度
非常減速度	5.0km/h/sec 以上
車輪径	φ 660mm 程度
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

事業開始予定年月 平成 28 年 7 月

事業終了予定年月 未定

運輸開始予定年月 平成 31 年 12 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、次のとおりとする。

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	400	216	宇都宮市・ 芳賀町	社会資本整備 総合交付金	公共事業等債 90%
用地費	5,100	2,771	宇都宮市・ 芳賀町	社会資本整備 総合交付金	公共事業等債 90%
土木費	13,700	7,535	宇都宮市・ 芳賀町	社会資本整備 総合交付金	公共事業等債 90%
軌道	路盤	2,100	宇都宮市・ 芳賀町	社会資本整備 総合交付金	公共事業等債 90%
	レール, 分岐器	9,500	宇都宮市・ 芳賀町	社会資本整備 総合交付金	公共事業等債 90%
停留場	乗降場, 旅客上屋	400	宇都宮市・ 芳賀町	社会資本整備 総合交付金	公共事業等債 90%
	電気工事費	50	宇都宮市・ 芳賀町	社会資本整備 総合交付金	公共事業等債 90%
車庫及び車両検査修繕施設	2,300	1,150	宇都宮市・ 芳賀町	社会資本整備 総合交付金	公共事業等債 90%
信号保安設備 保安通信設備	1,900	950	宇都宮市・ 芳賀町	社会資本整備 総合交付金	公共事業等債 90%
車 両	5,900	3,245	宇都宮市・ 芳賀町	社会資本整備 総合交付金	公共事業等債 90%
変電所	1,300	650	宇都宮市・ 芳賀町	社会資本整備 総合交付金	公共事業等債 90%
き電線路, 電車線路	3,150	1,575	宇都宮市・ 芳賀町	社会資本整備 総合交付金	公共事業等債 90%
合計	45,800	24,634	—	—	—

※ 消費税は含まない。

※ 現時点での想定である。

5 軌道運送高度化事業の効果

- (1) 総所要時間の短縮（目的地への移動に要する時間の短縮）
- (2) 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）
- (3) 温室効果ガス等の排出量の削減（CO₂、NO_x排出量の削減）
- (4) 騒音の改善（道路騒音の改善）
- (5) 事故の減少（道路交通事故の減少）
- (6) 供給者便益（当該事業者の収益）
- (7) 費用便益比 1.12（30年間）

その他、安全かつ低騒音・低振動の低床式車両の導入や樹脂固定軌道による静粛性及び快適性の確保が見込まれ、また、低床式車両によるスムーズな乗降やICカードの活用による乗降時間の短縮によって定時性の確保が図れる。

6 地域公共交通網形成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

- (1) 交通結節機能の強化（トランジットセンターの整備等）

LRTを東西基幹公共交通として、様々な交通機関が連携した利便性の高い公共交通ネットワークを形成するため、鉄道やバス、自動車などの各種交通との乗換えが想定される箇所において交通結節機能の強化を図る。

交通結節機能の強化に当たっては、地域特性に応じ、鉄道、バス、自動車、タクシー、自転車などとの乗換えの円滑化を図る。

- (2) 芳賀・宇都宮東部地域におけるバスネットワーク再編

公共交通空白・不便地域の解消を図るため、LRTの導入と合わせて、広域バス路線への影響にも配慮しながら、LRTや地域内交通（宇都宮市）・デマンド交通（芳賀町）と連携した幹線・支線からなる持続可能なバスネットワークを整備する。

また、LRTのサービスレベルを踏まえ、行政が中心となり、交通事業者と協議・調整し、「地域公共交通再編実施計画」を策定する。

- (3) 地域内交通の導入

公共交通空白地域の解消を図るため、地域を面的にカバーする地域内交通を新たに導入する。また、既導入地区については、LRTやバス路線との連携の強化を図り利便性の向上を図る。

(4) ICカードの導入

公共交通の乗り継ぎ円滑化や利便性向上のため、LRTやバスにおいて、乗降時に機器にかざすだけで乗り降りができるICカードを導入するとともに、「乗り継ぎ割引」や「バスの中乗り前降りへの改善」など利用者の利便性向上や乗降時間短縮につながる取組についても検討する。

(5) モビリティ・マネジメントの実施

過度に自動車に依存しないライフスタイルへの転換を図るため、行政や交通事業者、地域住民・企業等が連携し、公共交通の整備やライフステージの節目などを捉えたモビリティ・マネジメント（公共交通利用等への意識転換策）を実施する。

※ 詳細は「芳賀・宇都宮東部地域公共交通網形成計画」（平成27年11月策定）に記載

7 軌道施設の使用料の額

線路使用料 48円/車両走行キロ（平成31年度価格，消費税抜き）

車両使用料 19円/車両走行キロ（平成31年度価格，消費税抜き）

（宇都宮市区間，芳賀町区間の車両走行キロを基本に，宇都宮市と芳賀町で按分）

※ 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收受方法

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 平成31年12月

使用終了予定時期 未定

10 軌道施設の管理の方法

軌道施設及び車両については、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。(P 7, 8 参照)

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

宇都宮市が平成25年3月に策定した「東西基幹公共交通の実現に向けた基本方針」では、「JR宇都宮駅～宇都宮テクノポリスセンター地区」を優先整備区間としており、さらに、将来的に、JR宇都宮駅西側（「桜通り十文字付近～東武宇都宮駅～JR宇都宮駅」）の整備を計画している。

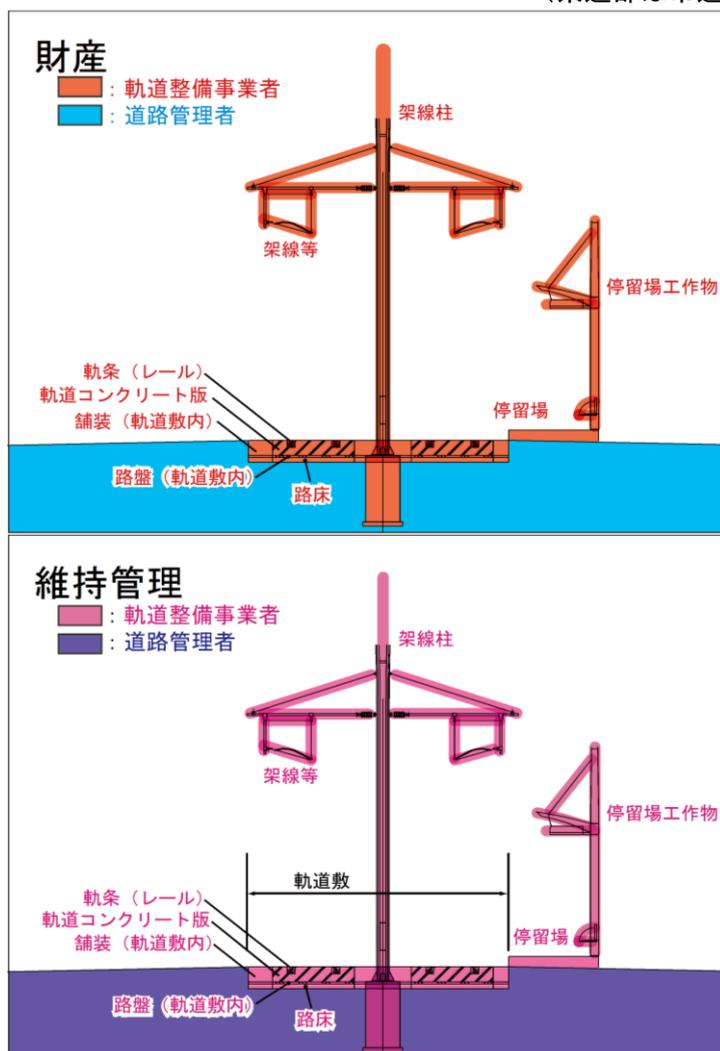
「軌道施設の管理の方法」の内訳

施設	軌道施設及び車両の責任の所在 (責任を負う者に○) ※		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)	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

※ 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

「軌道施設の管理の方法」の管理区分図【県道，市道，町道】

(県道部は市道，町道の重複認定)



施設		財産	維持管理	備考
軌道	軌条（レール）	軌道整備事業者 （市，町）	軌道整備事業者 （市，町）	日常的な維持管理業務は軌道運送事業者に委託
	枕木			
	道床			
軌道コンクリート版 舗装（軌道敷内）				
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