

ジョイント合宿まちづくり分科会

宇都宮市中心市街地再開発をめぐるモデル事業の提案  
～ L R T を軸として～

宇都宮大学 国際学部 中村祐司ゼミ

3年 石原佳菜子 菊地史子

瀧 純代 松本千穂

## <目次>

1．はじめに	p 2
2．宇都宮市の現状	p 2 ~ 3
3．宇都宮市が抱える問題の根本	p 3 ~ 4
4．L R T とは？	p 4 ~ 5
5．宇都宮における L R T	p 6 ~ 7
6．我々のモデル事業の提案	p 8 ~ 9
参考文献	p 1 0

## 1 . はじめに

### 問題提起のきっかけ

宇都宮市に住む私たちは、宇都宮市中心市街地の活気のなさを日頃から感じていた。人口規模がある程度大きい地方都市にもかかわらず、なぜこれほどまでに衰退してしまっているのか。このことに疑問を持ち、調査するきっかけとなった。

その結果、過度なモータリゼーションによる様々な弊害が原因であるということが分かってきた。この問題を解決していくことができれば、宇都宮市の中心市街地は活気を取り戻せるのではないかと結論に至った。

そこで、過度なモータリゼーションを解消していくには、どうしたらいいかを考えながら、調査していくと、市役所が新交通システム L R T の導入を検討していることを知った。私たちはこれに注目し、モデル事業の提案をしていくことにした。

同時に、調査を進めていくにつれ、それぞれの問題を抱えている地方都市が数多く存在していることが分かった。そこで、宇都宮市がこの提案によって、活気を取り戻し、都市を再生することは、他の地方都市が問題を解決していく上での良いきっかけとなるのではないかと考える。

地方都市の活性化は、日本の活性化にもつながっていくだろう。

## 2 . 宇都宮市の現状

戦後 行政主導のハード面に重きを置いた都市整備により、全国の都市が画一化  
つまり

**地方都市の個性が無くなり、住む魅力が少なくなった**

**このことは宇都宮市にも当てはまる**

その結果・・・

大都市への人口流出・生産活動や活力の消失

### 宇都宮市の概要

栃木県の県庁所在地。関東平野に位置し、古くから東北地方と都心とをつなぐ中堅都市として発展してきた。

1885年(明治18年)に大宮・宇都宮間に現在の JR 宇都宮線が開通した。しかし、当時、駅に対する市民からの期待は薄く、宇都宮駅は中心市街地から大きく東にはずれた場所に建設された。

宇都宮市は人口44万人(栃木県の人口約200万人)、日本の中堅地方都市

中心市街地の衰退に悩まされている



これらを踏まえると、宇都宮市は地方都市の中でも注目に値する存在

### 3. 宇都宮市が抱える問題の根本

一つ一つの問題が独立しているわけではなく、様々な問題が入り組んで、さらなる問題として発展している。

JR 宇都宮駅と東武宇都宮駅間の連結の悪さ  
さらにその2つを結ぶ公共交通機関の整備の遅れ

大通りの車線数少ない  
バス路線が確保できない  
バスの定時性の消失  
利用者の減少(他の交通へ移行)

自転車利用  
駐輪場が少ない

モータリゼーションの進行・車依存社会へ

産業基盤の郊外化  
中心市街地への車の入りにくさ、利用しやすい駐車場の確保が困難

路上駐車・路上駐輪の増加  
歩行者の安心して歩けるスペースが減少

商店街の衰退化  
活気を失う  
シャッター通りの出現でさらに追い打ち

交通渋滞が慢性化

根本的な問題である JR 宇都宮駅と東武宇都宮駅をつなぐ、市民の誰もが使いやすい交通手段を考える。

### 道路整備(バス路線の拡張など)ではだめなのか？

車の数に対応した道路整備はもう限界！

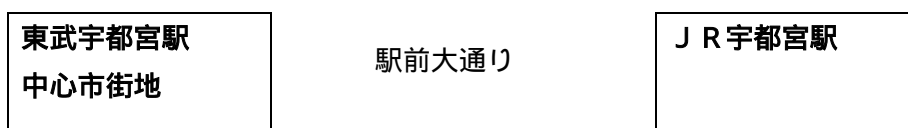
昔（約40年前） 車一台につき 道路60m

現在 車一台につき 道路8.8m (日本全体において)

道路整備はその場しのぎ その上費用も莫大にかかり、環境への配慮も欠けている

そこで我々が注目したのは、宇都宮市が検討している

### 新交通システムの導入 である。



- ・ 距離が離れている（約2km・徒歩21分）  
他の都市と比較しても、離れているところは珍しい
- ・ バスが使いにくい  
バス会社同士の連携が取れていない（同じ時間に2台のバスが走ることも）  
駅からの案内が不十分（停留所の配置・行き先などわかりにくい）  
我々が考えるには、やはり新交通システムが必要

### LRTの導入（しかも、公的に）

## 4. LRTとは？

- 新交通システム** ・既存の鉄道とバスの中間の輸送力を持つ路線等の軌道を走行するタイプの公共交通機関
- ・交通渋滞に影響されずに快適に移動でき、バスよりも大きな輸送力を持つ、環境にもやさしい乗り物

**LRT** Light Rail Transit の略で、人や環境に優しく経済性に優れた公共交通システム  
動力源は主に電力。台車に付けた超小型モーターにより動いている。

**LRV** Light Rail Vehicle の略。LRTで使用する車輛のこと。自動車並みの走行性能を有し振動・騒音が少ない、つまり、従来の路面電車に比べ走行環境が改善。また低床構造のため、高齢者や障害者も乗り降りが自由。

## L R Tのメリット

建設費が比較的安い（表1参照）

既存の交通体系に組み込んだ路線が引ける（後に詳述）

道路上を走行するため、バスと同じような間隔で停留所を設置できる

市民もバスと同じような感覚で少しの移動にも気軽に利用できる

- ・ 定時性が保たれる 専用の軌道を走行するため渋滞に巻き込まれない
- ・ 走行環境によってスピードに変化をつけられる 市街地ではゆっくり、郊外では高速移動
- ・ 環境に優しい 特にNox(窒素酸化物)の排出量が車の1/3 バスの1/2 つまりL R Tの排気ガスの排出量は比較的、環境に優しいといえる
- ・ 人に優しい バリアフリー・低床構造・車内が広いため、車椅子の方や大きな荷物を持った人にも対応

## L R Tのデメリット

輸送力に対する車両価格が地下鉄やバスに比べて高価になりがち（表1参照）

道路交通に支障をきたす恐れ

L R T専用軌道によって道路を占有してしまうため

（車を中心に考えると、道路用地・車線数が減少すると考えられるから）

人の力が必要

完全に防護された軌道敷内を走行するわけではないため、他の新交通システム（ゆりかもめなど）と違い有人運転が必要となる

（表1）様々な公共交通機関の比較

	地下鉄	新交通システム 都市モノレール	L R T	路面電車	路線バス
輸送能力 (千人/h)	40~50	10~20	6~20	5~15	~3
表定速度 (km/h)	25~30	15~30	18~40	10~15	10~15
駅間隔 (km)	1~1.5	0.7~1.2	0.4~0.8	0.3~0.5	0.3~0.5
建設費 (億円/km)	80~300	50~140	15~20	15~20	0
福祉対応	×	×			
環境対応					×

（出典）RACDA 編著『路面電車とまちづくり』（学芸出版社、1999年）P.141. を参考に作成

## 5 . 宇都宮における L R T

### 宇都宮市に L R T が導入される際のメリット

#### L R T によって中心市街地に人が集まる

( 導入ルート 桜通り十文字 ~ J R 宇都宮駅 約 3 k m )

#### 交通渋滞の緩和

( 導入ルート J R 宇都宮駅 ~ テクノポリスセンター 約 1 2 k m )

< L R T によって中心市街地に人が集まる理由 >

前ページの より、

( 1 ) 既存の交通体系に組み込んだ路線を引ける

#### 故意に目的に則した人の流れを作ることができる

\* 商店街 徒歩の買い物客による 回遊性を高められる

ゆったりとした買い物の空間を演出

消費者が一つ一つの店をゆっくりと見る  
滞在時間が増える

#### 中心市街地の活性化につながる

\* 郊外 外縁部(環状線沿い)に パークアンドライドのための駐車場を整備

郊外での自動車利便性に配慮

地域特性に応じた自動車利用を誘導できる

#### 車依存からの脱却

( 2 ) 結節点の活用

- ・ 商店街付近を トランジットモール化 車が商店街に入っていない。歩行者が安心して歩けるスペースを確保

トランジットモールとは、中心市街地等のメインストリート歩行者空間として整備するとともに、バスや L R T 等の公共交通機関の通行のみ認めるもの

- ・ **パークアンドライド・サイクルアンドライド**

郊外や周辺部における公共交通機関のターミナルに近接して駐車場・駐輪場を設置し、マイカーや自転車から公共交通機関への乗り継ぎを図るシステム

- ・ **ターミナル駅として J R 宇都宮駅を再整備**

既存の駅と L R T 駅の共存を図り、駅ビルなども再活性化させる

商業地区としての役割を兼ね備えた駅として再出発

### < 交通渋滞の緩和 理由 >

- ・ **交通渋滞が深刻な問題となっている区間への導入**

鬼怒川にかかる橋が少ないために起こる、J R 宇都宮駅とテクノポリスセンター間の朝夕通勤の車による渋滞を緩和。その付近は渋滞が年々深刻化している。

その通勤者に対しての新たな交通手段として、鬼怒川に橋梁を新設して、L R T を導入

## 宇都宮市に L R T を導入する際の問題点

### 1 . 県と市の意見の食い違い

県側)・道路整備を進めれば渋滞緩和はできる(橋の増設は決定)

中心市街地にも駐車場を増設すれば人は集まる、という考え

- ・ L R T の採算性・初期投資の借入金の償還が大きな負担となる

新交通システム対応方針を 5 年凍結(2003 年夏)

市側)・「公共交通機関は都市装置のひとつ」 L R T を市民のためのものと考えている

宇都宮市は採算性にとらわれず、この事業に取り組む姿勢を見せている

市の調査では、ランニングコストの採算性は取れているので、初期投資の問題だけが残るとされている

### 2 . バス会社との折り合い

L R T 導入予定のルート桜通り十文字 ~ J R 宇都宮駅間はバス会社にとって、収益が高い路線であり、導入に対し慎重

(宇都宮駅以東のルートに関しては賛成)

これに対し、市では、運営主体はバス会社を中心とする第 3 セクターに任せたいとしている。しかし、事実上話は進んでいない。



## 6 . 我々のモデル事業の提案

駅前大通りのJR宇都宮駅と東武宇都宮駅の間では、このような宇都宮市の交通体系が、双方に向かう円滑な人の流れに支障をきたす要因となっている。

**この2つを結ぶ円滑な人の流れを作ることが重要！！**

### 車中心の都市構造から人中心の都市構造への転換

#### 人の流れを作る LR Tの導入

成功例 フランスのストラスブールは「持続可能な都市の発展」を目指し、都心部における中心市街地の衰退と深刻な交通渋滞の解消のため、LR Tを導入するという結論に至った。LR Tを導入し、中心市街地に故意に人の流れを戻すことで、商店街全体の売上に30%増加がみられたのは事実である。

#### LR T導入にむけて我々が考えること・・・

##### 1 . 市民へのPR活動

LR Tのメリットデメリットも含めLR Tが宇都宮市に必要なだということをわかりやすいプランとともに提示し、アピールする。

- ・商店街活性化への起爆剤
- ・観光の目玉となるもの
- ・バスよりも利用価値が高いこと（定時性・低床など）

市民の動きが活発になれば、県もLR T導入に向けて動かざるを得ないのではないか。

##### 2 . 車社会ならではの工夫

パークアンドライドの機能を高める

使用特典がつく(LR T乗車料金・車の駐車料金の割引など)

##### 3 . 民間企業が参入するメリットを作る

- ・通勤を車からLR Tへの転換をする企業には奨励金などの優遇
  - ・資金面を補填するために、市は企業等に積極的にかけあう必要性あり
- LR Tにかかわる事は、十分に企業アピールになる

人や環境に優しいことは、近年重視されてきている。そのためLRTに参入する事は企業のイメージアップにつながるのではないだろうか。

#### 4. 法制度の適正運用・改正

走行性向上のための速度規制の緩和

(現在、軌道運転規則により、市街化調整区域では、最高速度40km/hと規定されている)

終わりに・・・

日本初のLRT導入都市 宇都宮

地方都市のパイオニアとなる

宇都宮市のような地方都市が都市の特性を踏まえ、自らの手で問題を解決

ここで述べていることは、宇都宮市にとどまらず、全国的な視点で見ても、日本に与える影響として大変重要であると我々は考えている。

この動きが全国に波及していけば・・・

魅力的・個性的な都市の出現につながる

この動き = 日本全体の活力の向上

## 《先行論文》

小島 周一郎 『宇都宮における新交通システムの今後～課題と提案～』（中村祐司研究室卒業論文，2003年）

## 《参考文献》

宇都宮市（1984年）『うつのみやの歴史』

その他 宇都宮商工会議所 各種資料

## 《参考 URL》

一橋大学鉄道研究会 『一橋祭研究 1997 パークアンドライド 第2部 実地調査～日本のパークアンドライド 第3章 宇都宮市～バス利用の促進～』

<http://www.mercury.ne.jp/tekken/studies/1997/23.html>

財団法人 自動車検査登録協力会 『わが国の自動車保有動向』 都道府県別の自家用乗用車普及状況表（平成14年3月末現在）

<http://www.aira.or.jp/data/pdf/prefh.pdf>

栃木県宇都宮土木事務所道路整備第一課ホームページ 『今泉立体の交通規制について』

<http://www.pref.tochigi.jp/utsunomiya-dj/imaizumirittai/sub0.html>

金沢市交通政策課 『LRT とは』

<http://www.city.kanazawa.ishikawa.jp/koutsuu/newsys/LRT.htm>

LRT と路面電車のページ 『LRT ってなんだ?』

[http://homepage2.nifty.com/mw-web/LRT/what\\_LRT.html](http://homepage2.nifty.com/mw-web/LRT/what_LRT.html)

路面電車を考える館 『日本の最新 LRV 画像・三面図・諸元2』

<http://www.urban.ne.jp/home/yaman/lrvshogen2.htm>

埼玉県ホームページ 『ノンステップバス』

<http://www.pref.saitama.jp/A02/BF00/picaso/topic/nonstep.htm>