

地方中心都市における基幹公共交通システムに関する研究

—LRTとBRTを対象として—

社会システム計画学研究室2009年度修士研究 片岡 洸

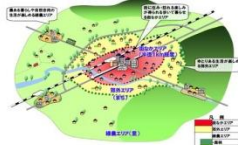
研究の背景

特に地方都市において…

- ・ 中心市街地空洞化
- ・ 公共交通の衰退
- ・ 交通弱者の増加
- ・ 環境汚染問題
- ・ 大幅な税収減など

解決策の一つとして

自動車に依存しない
コンパクトなまちづくり
* 政策においても
国レベル・自治体
レベルで広まる



出典:国土交通省中, http://www.mlit.go.jp/

しかし…

地方都市で実現したコンパクトシティの中では

@どのような交通体系を実現すべきなのか?

@基幹公共交通システムとしては何がベスト?

…まだまだ議論が必要

そこで本研究では…

着目

LRT ⇄ BRT

- ☆ 輸送力などの機能面ではほぼ同等の水準を期待できる
- ☆ 基幹公共交通システムとして比較・検討するに値する
- ☆ 住民の意識レベルでの分析・情報はまだまだ少ない

基幹公共交通システムの選定の際に重要となる
LRTおよびBRTの特性について明らかにする

②公共交通に関する意識等が基幹公共交通システムに対する評価に及ぼす影響の分析

地方中心都市として、岡山市と浜松市を選定

⇒両市において現地アンケート調査を実施

対象都市	岡山市		浜松市	
分析対象エリア人口*	164,181		186,912	
調査時期	2009年12月			
調査票配布枚数	中心地域	郊外地域	中心地域	郊外地域
	800	200	800	200
回収サンプル数	277	41	160	21
調査項目	①公共交通の利用・環境意識・将来の都市像などについて			
	②路面電車・バスに関する意識について			
	③LRT・BRTに対する支払意思額			
	④公共交通全般に対する意識について			
	⑤個人属性			
調査方法	ゾーン毎にアンケート表を配布、郵送回収			

* 岡山市、浜松市ともに中心地域（JR駅3km圏）と郊外地域（6km圏内の一部）にエリアを限定

基幹公共交通システム(LRTおよびBRT)に対する評価

システムの選定意識および利用意向に着目

色々アンケート結果を集計・分析し…

集計・分析の結果から得られた ▼ のような意識構造に



について、共分散構造分析を用いてさらに詳しく分析

分析結果は⇒

①路面・軌道系公共交通が有する特徴および評価項目について整理

項目	例	主な評価主体	LRT	路面電車	BRT	路線バス	新交通システム 地下鉄
信頼性 利用しやすい	定時運行	利用者	○	△～○	○	○	○
	経路のわかりやすさ		○	○	○	○	○
	バリアフリー対応など 乗り心地		○	△	○	○	○
サービスレベル	利用者の 満足度・乗車密度 運送時間安全性	利用者	○	△	○	○	○
	稼働率		○	○	○	○	○
	運行経路 平均走行速度		○	○	○	○	○
乗り換え状況	アスファルト/グリス交通 混雑交通サービス	利用者	○	○	○	○	○
	人口規模		○	○	○	○	○
導入可能性	地理的条件	計画者・運営者	○	○	○	○	○
	経路・区間長さ		○	○	○	○	○
輸送力	車両輸送容量	計画者・運営者	○	○	○	○	○
	初期費用(車両等含む) 運送費用・維持管理費用 費用対効果・稼働性		○	○	○	○	○
コスト	運行経路(距離率など)	計画者・運営者	○	○	○	○	○
	利用者数 沿線土地利用への影響 沿線歩道/自転車		○	○	○	○	○
安全性	沿線歩道/自転車 沿線歩道/自転車	住民 自動車交通 など	○	○	○	○	○
	沿線歩道/自転車 沿線歩道/自転車		○	○	○	○	○
その他	沿線歩道/自転車 沿線歩道/自転車	住民 自動車交通 など	○	○	○	○	○
	沿線歩道/自転車 沿線歩道/自転車		○	○	○	○	○

○: 特長、優 △: やや優、やや劣 ○: 短所、劣

☆バス系の交通機関 > 軌道系の交通機関

地理的条件への対応力、整備・計画の柔軟性など

☆バス系の交通機関 < 軌道系の交通機関

輸送力 など

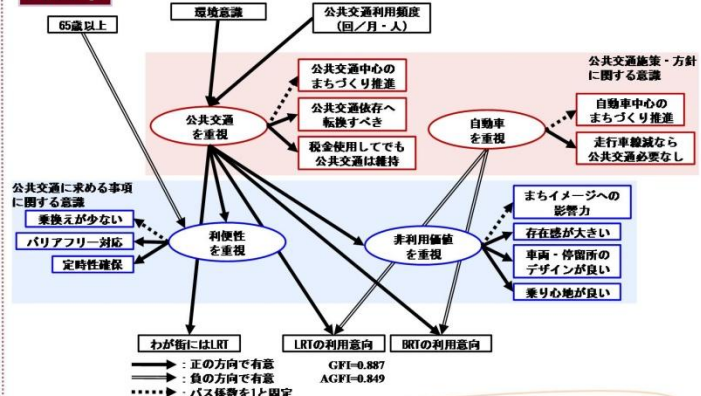
☆利用者や地域住民の立場から見た評価に関しては

まだまだ不明な点が多い

そこで②では…

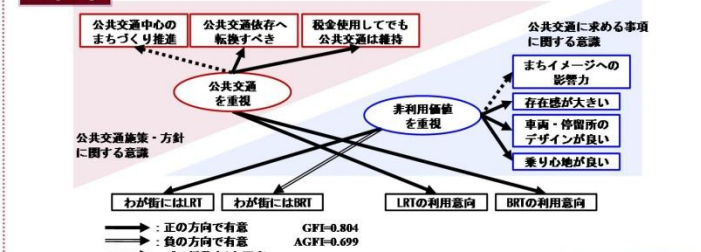
地域住民の立場に着目した分析を行い新たな知見を得る

岡山市



公共交通を重視する人は、公共交通に対して利便性だけでなく存在感やデザインといった非利用価値をも求める
そしてLRTを支持

浜松市



公共交通に対して非利用価値を求める人のみLRTを強く支持