

最優秀賞

福岡市における都心循環 BRT の走行空間に関する研究

福岡大学大学院 工学研究科

田中啓介・西原大樹・藤美沙子

福岡市では高度な都市機能が集積した都心部での都市機能強化が課題としてあげられ、その一つに、福岡都心部（天神・博多地区周辺）、ウォーターフロント地区の3地区を一体化したアクセス機能の向上が挙げられる。そこで福岡市では、都心循環型 BRT の導入に取り組む、3地区を循環する連節バスを一般車線に走行させる試験運行に取り組んでいるものの、定時性・速達性の確保が課題となっている。これを踏まえ本研究では、福岡市都心部の主要道路である天神地区を南北に貫く渡辺通り、天神地区と博多地区を結ぶ住吉通り、博多地区とウォーターフロント地区を結ぶ大博通りの3路線を対象にマイクロ交通シミュレーション VISSIM を用いて定時性・速達性を確保した中央走行式バス専用レーン導入の実現可能性の検討とウォーターフロント地区-天神地区間における一般車線を走行することを加味した BRT 導入における最適ルートの検討を行った。その結果、渡辺通りにおいては中央走行式バス専用レーンの導入は困難であるものの、住吉通り・大博通りでは導入の可能性が示唆された。また、ウォーターフロント地区-天神地区間において、既存の道路網を活用した一般車線を走行することを加味した BRT 導入における最適ルートの検討を行った結果、市民会館南側ルートが最適ルートであること、また、P&R を考慮した BRT 導入ルートは市民会館北側ルートが最適ルートであることが明らかとなった。

これらのことから、現状では、本研究で提案した路線を対象に、天神、博多、ウォーターフロント地区の3地区を循環する都心循環 BRT の走行空間を確保することは困難な部分もあるといえる。しかし、各通りにおける現状の路線バスや高速バスの走行ルートや本数の編成、信号現示の調整を行うことで、福岡市都心部とウォーターフロント地区を一体化した都心循環 BRT の走行空間を確保できるのではないかと考えられる。

福岡市における新しい公共交通指向型開発の提案
 ～目的地集約型都市構造を目指して～

佐賀大学大学院 工学系研究科 月川 駿、張 露月、石 陽
 地域デザイン研究科 吉永翔平

Key word : 公共交通指向型開発(TOD) パーソントリップ調査

1. 研究の背景と目的

近年、世界中の多くの都市で公共交通指向型開発(TOD) の取り組みが行われている。福岡都市圏においても、TOD のコンセプトを基本とした「集約型都市構造」の実現に取り組んでいる。本研究では、「集約型都市構造」の問題点を指摘し、福岡市にとって“より最適な”都市構造を提案することを目的とする。

2. 研究方法

まず文献資料調査から TOD と集約型都市構造について掘り下げ、次に地理情報システムを用いて福岡市の公共交通網の分析を行い、最後にパーソントリップ調査から人の動きの分析を行う (図 1)。

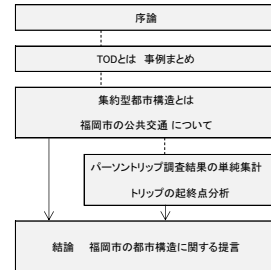


図 1 研究のフロー

3. 福岡市の交通網と集約型都市構造

福岡市のバス路線網は住宅密集地のほとんどを網羅しており、それにより人の動きが複雑かつ広域に展開している(図 2)。すでに充実した公共交通網の中において、「集約型都市構造」のようなそれぞれの駅の周辺開発は合理的とは言えず、この充実した路線網を利用し、コンパクトな範囲に機能を集約した方がより最適であると考えられる。

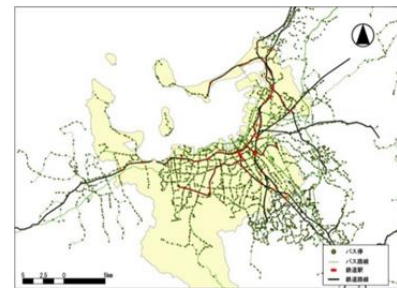


図 2 福岡市のバス路線網

4. パーソントリップ調査(PT 調査)から見る福岡市の人の動き

PT 調査の主要交通手段を、徒歩、自転車、バス、鉄道、自動車・バイクの 5 つに大別し分析していくと、起終点のいずれかに「都心」が絡んでいると、公共交通の利用率が高いことが分かった(図 3)。一方、現在開発が行われている「TOD 圏内」や「副都心」と、「TOD 圏外」間の移動では「自動車・バイク」での移動が多くなっており、福岡市においては、従来通りの TOD 政策では公共交通の利用向上に効果が薄いことが示された。

目的地	主要交通手段	出発地点			
		都心	副都心	TOD圏内	TOD圏外
都心	徒歩	68%	1%	13%	5%
	自転車	1%	1%	1%	8%
	自動車・バイク	1%	1%	1%	8%
	バス	6%	18%	21%	33%
	鉄道	4%	57%	37%	25%
副都心	徒歩	1%	64%	17%	15%
	自転車	6%	24%	23%	22%
	自動車・バイク	16%	10%	25%	39%
	バス	17%	1%	11%	15%
	鉄道	60%	1%	24%	9%
TOD圏内	徒歩	12%	16%	17%	17%
	自転車	11%	23%	19%	17%
	自動車・バイク	20%	27%	24%	44%
	バス	20%	10%	7%	12%
	鉄道	37%	24%	11%	10%
TOD圏外	徒歩	5%	15%	17%	38%
	自転車	8%	21%	17%	15%
	自動車・バイク	30%	39%	45%	40%
	バス	33%	15%	11%	5%
	鉄道	24%	10%	10%	2%

図 3 トリップの起終点分析図

5. 福岡市の都市構造に関する提案

3. 4. の結果から、目的地を都心に集約させることで、既存の公共交通網の利便性がさらに高まり、公共交通の利用が増加すると考えられる。そこで本論文は、「大きな都心」を設定し、「業務・サービス・娯楽施設」等の目的地となる用途を都心に集積させた「目的地集約型都市構造」が、福岡市にとって“より”最適な都市構造であると提案する。

熊本天草地域のブランディング化と観光による地域活性化

駒澤大学 経済学部 小松 拓也
阿波賀 直人

キーワード 観光活性化 地域活性化

本論文は、少子高齢化や人口減少が進み東京一極集中が進む日本で地方観光活性化という観点からの、地域活性化の有効性と、近年激増している訪日外国人観光客を取り込むことの重要性を述べていく。その中で、人口減少が進み外国人観光客がほとんどいないが、豊富な観光資源と豊かな自然を持つ熊本県天草地域に注目した。訪日アジア人観光客の消費動向を分析し、リピート率の高い香港台湾や東南アジアの国、地域をターゲットとして、天草地域のブランディング化によって海外における天草の知名度を向上させ、外国人観光客の増加を目指すことを提案した。SWOT分析やクロスSWOT分析を用い、現地調査からの情報をまとめ、天草地域の魅力や欠点を分析しアジア人観光客のニーズに対して満たしている部分や課題点を出して解決策を模索した。ブランディング化では天草という地域をどのように世界に広めていくかを考え、天草独特の日本と海外異文化が混合した文化を生かし、国際観光都市になれる可能性があることを示した。そのための拠点として観光・地域産業・文化の複合施設を現在ある道の駅の改修によって建設し、観光活性化だけでなく、地域住民にとっても住みやすく活気のある街を作れるという提案をした。現在の観光は単発であり、継続したものではない。世界遺産化についても一つのきっかけでしかなく、持続していけるまちづくりを目指していくこととして地域一丸となって外国人受け入れ態勢を強化していくべきであり、日本の観光と地域づくりのスタンダードとなっていく可能性がある。天草地域と似たような立地条件を持つのと地域の事例を交え、天草地域は観光活性化するポテンシャルがあり、今後の連携強化次第でブランディング化が成功し受け入れ態勢の強化すれば持続可能な街づくりができる可能性は高いと考えられる。

平成 28 年度第 1 回懸賞論文審査委員会 (2016 年 4 月 13 日開催)



平成 28 年度第 2 回懸賞論文審査委員会 (2016 年 12 月 16 日開催)



平成 28 年度懸賞論文授賞式 (2017 年 3 月 1 日開催)

