

拠点をつなぐ公共交通の計画とその将来像

内 田 晃

1. はじめに

(1) 研究の背景と目的

平成 26 年に都市再生特別措置法が改正され、行政と住民や民間事業者が一体となったコンパクトなまちづくりの促進をめざす「立地適正化計画制度」が創設された。国土交通省のウェブサイトによると、平成 30 年 12 月末時点で 440 都市が具体的な取り組みを行っており、このうち 186 都市が平成 30 年 12 月末までに計画を公表することとしている¹⁾など、全国の各都市で策定が進んでいる。

同計画では、一定のエリアにおいて人口密度を維持することにより生活サービスやコミュニティが持続的に確保されるように居住を誘導すべき区域として「居住誘導区域」を、さらに居住誘導区域の中でも特に、医療・福祉・商業等の機能を誘導し集約することによってこれらの各種サービスの効率的な提供を図る区域として「都市機能誘導区域」を定めることとした。各市町村はそれぞれの都市の実態に基づき、さらには総合計画や都市計画マスタープランなどの関連計画を踏まえて、これらの区域を定めているが、多くの都市で『コンパクト・プラス・ネットワーク』の考えに基づき、公共交通結節点や公共交通幹線軸において地域拠点となる都市機能誘導区域を設定している。また都心拠点や地域拠点など階層的な都市機能誘導区域を設定している都市も多く、これらの複数の拠点間にどのような交通が存在し、さらにどのような交通軸を今後ネットワーク化していくかという方策が計画の大きな柱ともなっている。

そこで本論では、都市の拠点とそれらをつなぐ公共交通の関係性に着目し、立地適正化計画の中でどのような性格や階層を持つ拠点が定義づけられ、その拠点間を結ぶ公共交通にどのような役割が期待され、今後の施策が期待されているなどについて整理する。さらに北九州市の都市計画施策や都市交通施策において拠点がどう位置付けられているのかを検証し、拠点間を結ぶモビリティの将来像について展望する。

(2) 立地適正化計画における拠点と交通

これまでに各都市で策定された立地適正化計画において、指定された都市機能誘導区域を概観すると、単一拠点のみの指定、同レベルの機能を有する拠点の複数箇所指定、レベル差のある複数拠点の複数箇所指定など、都市の状況によって様々である。最上位に位置づけられた都市機能誘導区域（都心＝一次拠点）は、当該都市の玄関口として機能している都市間鉄道のターミナル駅周辺地区に指定されることがほとんどであり、都市内交通も含めた公共交通結節点としての機能を有する環境を持っている。国土交通省都市計画課が全国の計画策定状況を元に分析した論文で、山田ら²⁾は『*中心的な拠点を設定している場合は、地域を問わず殆どの都市で駅を含むエリアを設定している*』と分析している。

最上位拠点とは性質の異なるいわゆる二次拠点を指定している都市についても見てみると、「副都心」や「地域拠点」という名称が用いられているケースが多い。ただし一次拠点とは異なり、鉄道駅周辺地区に限らず、公共交通はバスのみというケースもある。同じく山田ら²⁾は『多核のクラスター構造を形成している都市の第二階層となる〇〇拠点についても駅を含むことが多いが、駅を含まないエリアを設定している場合もあり、特に全ての第二階層の拠点に駅を含まない傾向は地方都市になるにつれて強い』と指摘している。多くの地方都市ではJR駅を中心に、バス路線が唯一の交通手段となっているケースが多く、これらの都市では拠点間をつなぐ機能を果たしているのは幹線道路が主であり、市民の移動手段も自家用車に極度に依存しているのが実情である。特に平成の大合併で市域が拡大した都市では、旧町村の役場周辺地区を「地域拠点」として位置づける傾向が強く、このようなケースでは民間事業者によるバス路線すら既に廃止され、自治体が運営するコミュニティバスのみ依存しているケースも多い。

三大都市圏や政令指定都市ではJR、私鉄、地下鉄などの鉄軌道系交通インフラが都市内に網の目のように張り巡らされている。一方、その対極にある地方小都市ではバス路線すら維持することが困難になりつつある。この中間に位置する都市に位置づけられるのが、モノレール、新交通システム、路面電車などの地方独自の都市間交通である交通インフラを持つ都市である。富山市では、既存の路面電車やライトレール化した旧JR路線を公共交通機関軸として位置づけ、既存のバス路線の機能拡充によって、「公共交通志向型コンパクトシティ」を都市政策の柱としている。欧米ではこの四半世紀、自動車交通に代わる都市の最適な移動手段として路面電車を再評価する傾向が強く、廃線した路線の再構築、超低床車輛の導入、などの様々な施策が展開されてきた。路面電車は地下鉄と異なり縦方向の移動を必要とせず、路線網や駅の分かりやすさから、誰にでも利用しやすいユニバーサルデザインなモビリティとして、拠点間をつなぐ都市内交通としての役割を果たしている。そこで、次章からは路面電車が走行している都市及び路面電車廃止都市である北九州市において、立地適正化計画に代表される都市計画施策や交通施策の中で、拠点がどのように設定され、拠点間をつなぐ交通インフラとして路面電車をどのように位置づけ、今後都市施策として展開していこうとしているのかについて整理する。

2. 都市施策の中での拠点の位置づけ

(1) 路面電車走行都市における拠点の位置づけ

全国の都市で軌道法に基づく路面電車が走行している都市のうち、平成30年4月1日時点で立地適正化計画を公表している8都市(札幌、函館、富山、松山、高知、長崎、熊本、鹿児島)を抽出した。福井市は平成29年3月に計画を公表しているが、具体的な都市機能誘導区域や居住誘導区域は平成30年度中に決定することとなっているため除外した。各都市の立地適正化計画策定の状況、都市機能誘導区域(拠点)の構成、公共交通に関する部分の拠点設定の考え方、電停周辺地区の拠点設定状況などを整理したものを表1に示す。

8都市のうち、単一の拠点を設定しているのは函館市のみで、残りの7都市はいずれも都心

拠点に加えて1又は2種類の拠点を定義している。鹿児島市は中心市街地、副都心に加えて、さらに地域生活拠点、団地核、集落核と5種類の拠点を位置づけているのが特徴的である。拠点設定の考え方としては、駅、電停、バス停から一定の距離基準（例えば駅から700m、バス停から300mなど）を設定しているのが富山市、松山市、長崎市、熊本市の4都市で、札幌市、函館市、鹿児島市は都市計画マスタープランや土地利用ガイドプランなど既存の計画で位置づけられた拠点到準している。

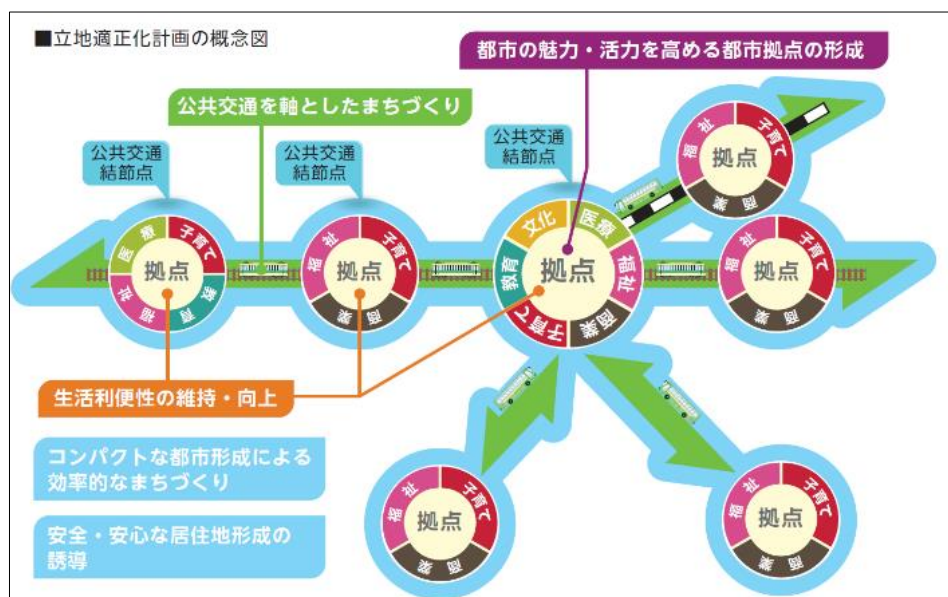
表1 路面電車運行8都市の立地適正化計画における拠点構成と拠点設定の考え方

都市名	路面電車 運行事業者	延長 ¹⁾	公表年月	都市機能誘導区域 (拠点)の構成 ※()内は箇所数	拠点設定の考え方(主に公 共交通に関する事項)	電停周辺地区の設定状 況
札幌市	札幌市交通 局	8.9km	平成28年3月	都心(1)と地域交流 拠点(16)の二段階構 成	都心拠点は既存の計画を 踏襲。地域交流拠点は地下 鉄駅等からの近接性などを 考慮して設定	路面電車の起終点である 大通電停、すすきの電停 を含め7電停が都心拠点 内に立地
函館市	函館市企業 局交通部	10.9km	平成30年3月	都市機能誘導区域(4)	居住誘導区域内において 一定程度の都市機能が充 実している商業系用途地域 に指定されている区域、中 心市街地活性化基本計画 に基づく中心市街地の区域 を基本に設定	路面電車の起終点である 湯の川電停、及び十字街 電停周辺地区を都市機 能誘導区域に設定
富山市	富山地方鉄 道	7.5km	平成29年3月	都心地区(1)、地域生 活拠点(13)、駅やバ ス停などの徒歩圏(多 数)の三段階構成	富山市都市マスタープラン で設定された「都心地区」と 「公共交通沿線居住推進地 区(徒歩圏として鉄道駅から 概ね500m、バス停から300 mの範囲)」を踏襲	路面電車の起終点である 南富山駅前電停、大学 前電停周辺地区を地域 生活拠点に設定
松山市	伊予鉄道	6.9km	平成29年3月	都心拠点(1)と地域 生活拠点(2)の二段 階構成	都心拠点は駅から半径 700m圏内、路面電車から半 径300m圏内、地域生活拠 点のうち駅周辺拠点は駅か ら半径700m圏内、沿道型拠 点はバス路線から半径 300m圏内	市内路面電車の沿線は すべて都心拠点内に包 含
高知市	とさでん交 通	25.3km	平成29年3月	中心拠点(1)と地域 拠点(2)の二段階構 成	交通結節機能を有する公共 交通の利便性が高い区域 (高知駅・朝倉駅・旭駅・は りまや橋)	朝倉駅前電停、旭電停 (いずれもJR駅に隣接)を 地域拠点到設定
長崎市	長崎電気軌 道	11.5km	平成30年4月	都心部(1)、都市周辺 部(1)、地域拠点(3)の 三段階構成	公共交通の利便性が高い 場所(駅、電停、バス停から 歩いていける半径500m圏 内)が第一条件	都市周辺部は路面電車 沿線に設定、起終点であ る赤迫駅周辺も地域拠 点到設定
熊本市	熊本市交通 局	12.1km	平成28年4月	中心市街地(1)と地 域拠点(15)の二段階 構成	鉄軌道駅やバス停から、概 ね半径800m圏	起終点である上熊本電 停、健軍電停を地域拠 点到設定
鹿児島市	鹿児島市交 通局	13.1km	平成29年3月	中心市街地(1)、副都 心(1)、地域生活拠点 (10)、団地核(16)、 集落核(15)の五段階 構成	集落核以外は土地利用ガ イドプランで設定したゾー ニングを基本として区域を設 定	起終点である谷山電停を 副都心に設定

注1)軌道法による軌道部分の延長

各都市の電停が立地適正化計画の中でどのように位置づけられているかについて概説する。いずれの都市においても路面電車の拠点駅（札幌市以外はＪＲ駅に結節）を含むエリアは最上位拠点である「都心拠点」に位置づけられている。さらに都心と反対側にある起終点電停についても函館市、富山市、長崎市、熊本市、鹿児島市の５都市でいずれも都市機能誘導区域に指定されている。このうち函館市以外はすべて二次的拠点（副都心、地域生活拠点、地域拠点など）として位置づけている。

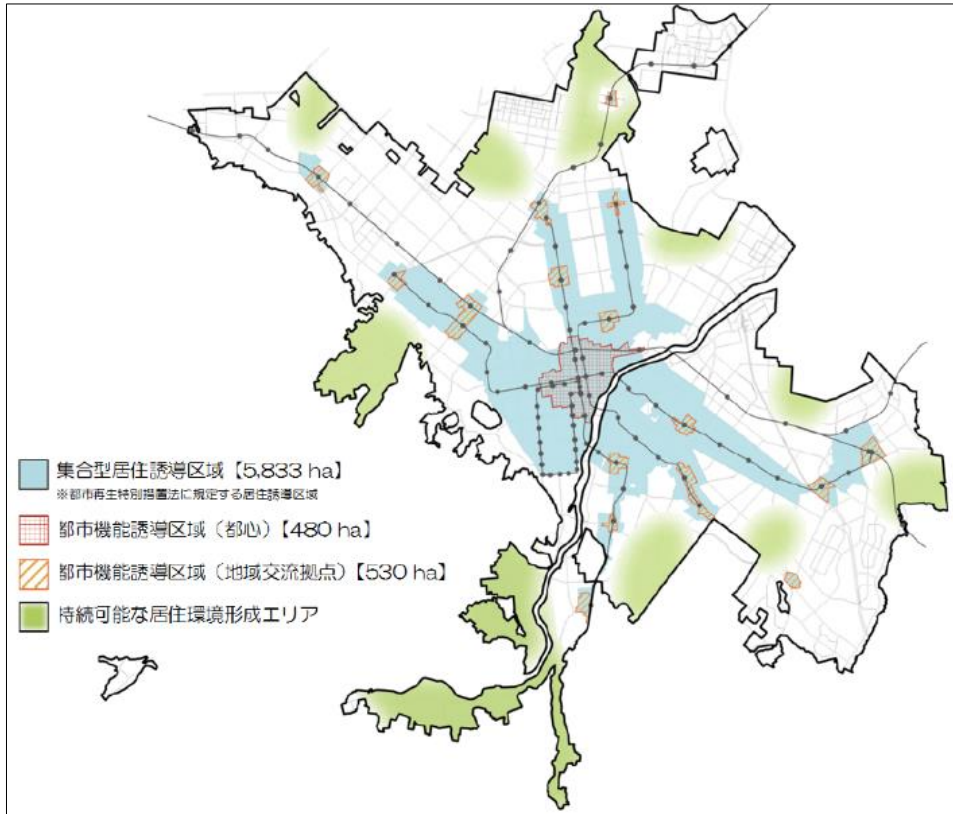
高知市は路面電車の総延長が 25 キロを超え、東は南国市、西はいの町と市域を越えて運行されている。そのため二次的拠点は他都市のように路面電車の起終点ではなく、ＪＲ土讃線の駅に隣接する旭電停、朝倉駅前電停周辺の２地区を地域拠点として設定している。図 1 に示すように、都市機能誘導区域は『公共交通を軸とし、さまざまな機能の充実により魅力ある都市空間の形成を図る』と明記している。市の東西軸として機能している路面電車の路線を公共交通軸とし、路面電車電停とＪＲ駅が隣接する公共交通結節点を医療、福祉、子育て、教育、商業などの機能を有する地域拠点として設定している。



出典：高知市立地適正化計画

図 1 拠点と拠点間をつなぐ軸のイメージ（高知市）

札幌市の都市機能誘導区域は「都心」と「地域交流拠点」の二段階構成となっている。図 2 に示すように 16 箇所の地域交流拠点のうち 15 箇所は都心と直接的に結ばれた鉄軌道系の公共交通（JR 又は地下鉄）駅の周辺に設定されている。路面電車は他都市と違って J R 駅と郊外とを結ぶ路線ではなく、中心市街地を起点に比較的狭いエリアを周回するルートであるため、一部駅が都心拠点内に立地している以外は居住誘導区域内にある。



出典：札幌市立地適正化計画

図2 都市機能誘導区域の位置図（札幌市）

（2）北九州市における拠点の位置づけの変遷

北九州市は路面電車のネットワークが市内全体に張り巡らされ、最盛期には約44kmの路線延長があった。ところがモータリゼーションの進展による都心部への過度な自動車流入によって路面電車への風当たりが強くなり、渋滞緩和を期待する世論にも押される形で徐々に廃止され、平成12年にすべての路線が廃止された。以前、路面電車が走行していたエリアは市民の日常生活に必要なスーパー、市場、診療所等が集積しており、現在でも用途地域としては商業地域や近隣商業地域が带状に設定されている。このエリアは人口増加が著しかった昭和40（1965）年の人口集中地区（DID地区）にほぼ一致しており、平成15年に初めて策定された北九州市都市計画マスタープランの中では、この1965年DID地区にほぼ一致するエリアが「街なか」と定義され、街なか重視の都市像を目指していく事が提起された。当時の市の総合計画である北九州市ルネッサンス構想で規定されていた都心（小倉地区）、副都心（黒崎地区）に加えて、9つの地域拠点（門司港、門司、城野、下曾根、戸畑、若松、八幡、東折尾、折尾）が設定された。

その後、平成30年の改定では集約型都市構造の形成へ向け、階層構造の拠点（都心・副都心ー地域拠点ー生活拠点）が示され、拠点間相互の交通手段として鉄軌道、主要幹線バスが、拠点内の交通手段として既存公共交通、徒歩、自転車が見込まれた（図3参照）。

階層構造の拠点形成

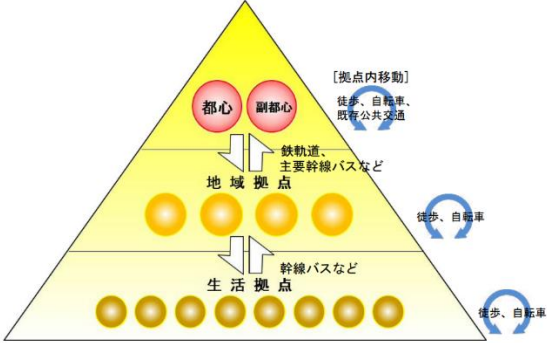


図 拠点の階層と移動手段のイメージ

出典：北九州市都市計画マスタープラン

図 3 北九州市都市計画マスタープラン（H30 改正）で示された拠点の位置づけ

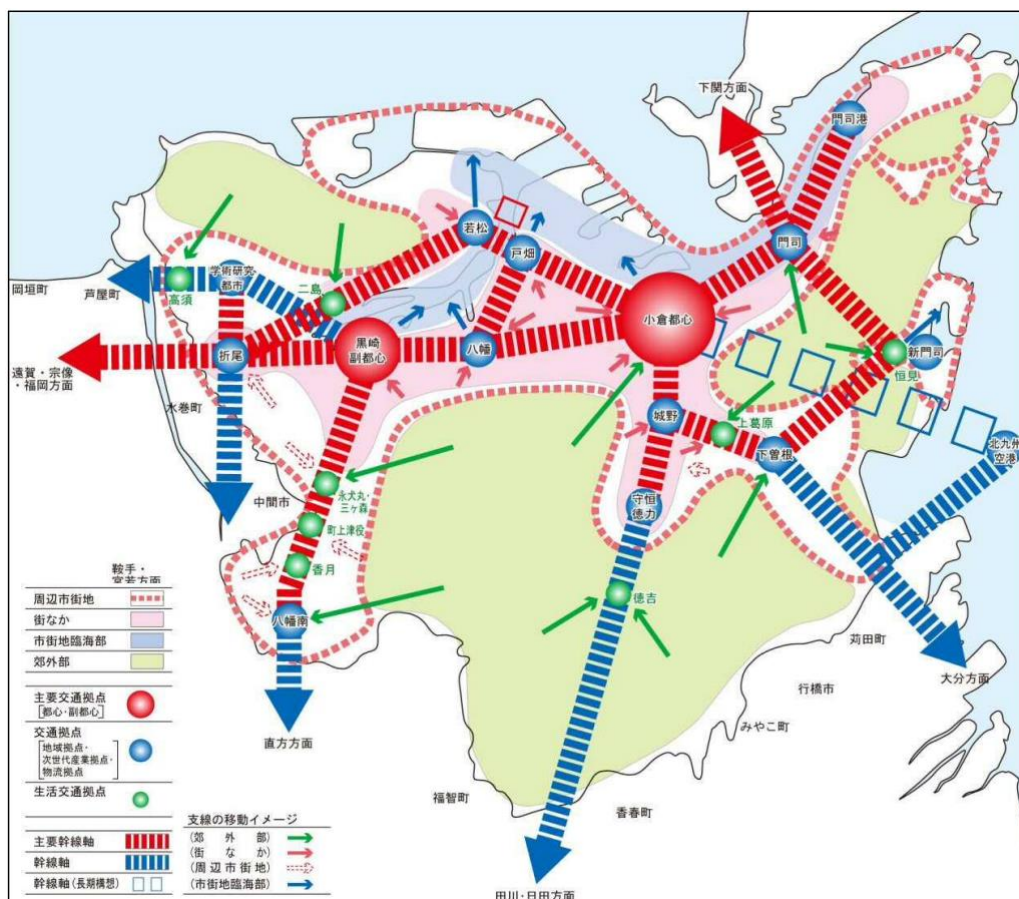
平成 29 年に策定された北九州市立地適正化計画では、『都市全体のさらなる魅力の向上や活力の維持に向けて、高次の都市機能を維持・集積させ、「街なか」における地域色豊かな各拠点間の相互補完機能を高め、連携していく必要がある』との根拠から、目指すべき都市像を実現するための方策として「階層構造の拠点形成」が示され、都心・副都心、地域拠点、既に地域に密着した生活サービスを提供している生活拠点といった階層構造の拠点形成を図ることとし、都心・副都心、地域拠点では今後さらに魅力を備えていくための施策・事業の展開を、生活拠点では生活利便施設等の維持を図っていくことが明記された。都市計画マスタープランにおける都市構造と立地適正化計画における区域設定（都市機能誘導区域、居住誘導区域）の関係は以下の表 2 に示す通りである。

表 2 北九州市立地適正化計画と都市計画マスタープランとの関係

都市計画マスタープラン		立地適正化計画
街なか	相対的に人口や産業の密度が高く、買い物の利便性が高く、都市基盤や公共施設などが充実し、公共交通の利便性が高い区域。生活支援機能が充実する「街なか」は、高齢者や障害のある人、子育て世代も便利で暮らしやすい場所。	<居住誘導区域> 買い物や公共交通等の生活利便性が高く、都市基盤や公共施設などが充実し、一定の人口密度を維持する区域。
都心・副都心	(都心) 北九州都市圏の中心核であり、周辺の市町村も含めた都市圏や国内外をも対象とする高次の都市機能の集約・維持・向上を図る地域。 (副都心) 北九州都市圏の西部の中核として、周辺の市町村も含めた都市圏を対象とする高次の都市機能の集積・維持・向上を図る地域。	<都市機能誘導区域> 多くの人を利用する都市機能の集約等により生活サービスの効率的な提供を図る区域。
地域拠点	本市の中核として高次の都市機能の集積・維持・向上を図る地域。	
周辺市街地	地域コミュニティ機能や住環境を可能な限り維持する区域。将来、人口密度の低下が想定。	居住誘導区域外の市街化区域

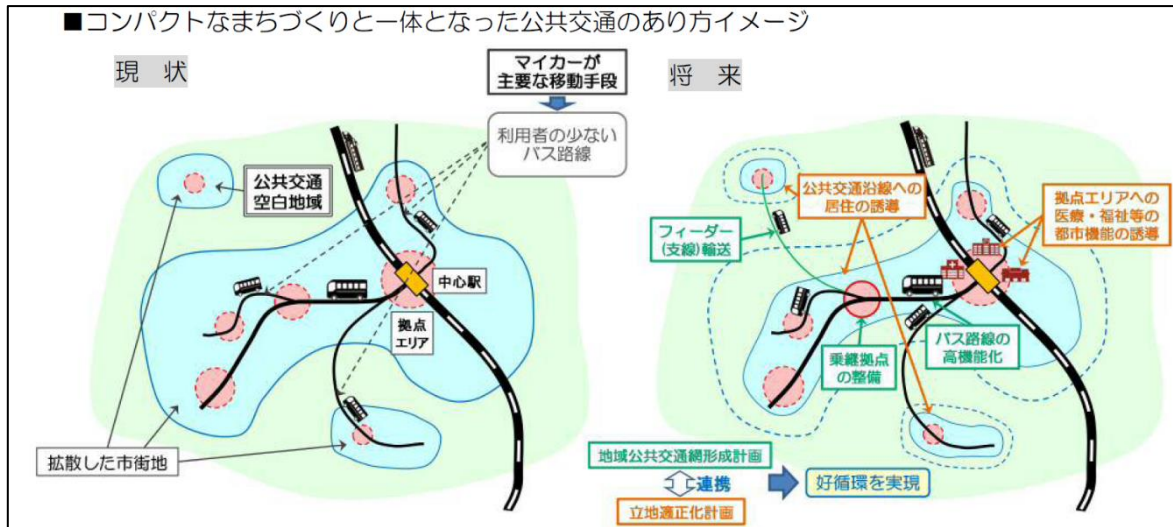
一方で都市交通施策については平成 20 年に策定された北九州市環境首都総合交通戦略の中で、望ましい交通体系として、主要交通拠点、交通拠点、生活交通拠点が位置づけられている。以下の図 4 に示すように、このイメージ図そのものは都市計画マスタープランの都市構造を下敷きに作図されたものであり、主要交通拠点は都市計画マスタープランにおける都心・副都心と、交通拠点は都市計画マスタープランにおける複数の異なる拠点（地域拠点、次世代産業拠点、物流拠点）と一致している。恒見、二島、永犬丸・三ヶ森など 8 箇所指定された生活交通拠点は、いずれも停車本数の多いバスや路面電車（筑豊電鉄）の停留所があり、平成 29 年策定の立地適正化計画、及び平成 30 年策定の都市計画マスタープランの中で、示された「生活拠点」とほぼ合致している。

また、北九州市環境首都総合交通戦略も平成 26 年に改定が行われ、コンパクトなまちづくりを推進していく中での将来のあるべき公共交通イメージとして、図 5 に示すように拠点エリアへの都市機能の誘導、乗継拠点の整備、幹線バスとフィーダーバスによる階層的なサービス展開、などが掲げられている。これらは立地適正化計画を推進する都市計画サイドの施策とも連動したものであることが色濃くうかがえる。



出典：北九州市環境首都総合交通戦略

図 4 北九州市環境首都総合交通戦略で示された望ましい交通体系のイメージ



出典：北九州市環境首都総合交通戦略

図5 北九州市環境首都総合交通戦略で示された将来の公共交通イメージ

以上、整理したように、北九州市では階層化した都市拠点が都市計画の施策においても都市交通の施策においても位置づけられており、これらの拠点到適切な都市機能を誘導し、各拠点間を結ぶ利便性が高く、かつ持続的な公共交通ネットワークを配置することで初めて、各拠点が有機的に機能していくものと考えられる。比較的規模の大きい都市ではその役割を軌道系交通が担っているが、人口減少下にある都市や、そもそも軌道系交通が成立しない地方都市においては、人口規模に見合った新しい交通ネットワークが必要とされている。そこで次章では、近年展開されている拠点間をつなぐ新たな交通ネットワークの動きについて概説する。

3. 拠点間をつなぐ新たな交通ネットワーク

(1) 宇都宮市：LRT路線の新設による拠点間の機能強化

宇都宮市立地適正化計画（平成29年3月策定）では、平成27年2月に策定した「ネットワーク型コンパクトシティ形成ビジョン」を踏襲する形で将来都市構造が示されており、市の中心部に「都市拠点」、市街化区域内の公共交通結節点や地域コミュニティ施設を中心として7箇所の「地域拠点」が設定された。これらの拠点を有機的に結ぶ軸のうち最も上位に位置づけられているのが基幹公共交通で、既存のJR線、東武線とともに、東西方向としてLRTが明記されている。宇都宮市では交通渋滞の緩和や公共交通利用促進を目的として、都心と市東部の工業団地を結ぶ約15kmの路線新設を計画しており、平成30年6月に着工した。全19駅のうち、5駅は他の交通機関との乗り継ぎ利便性を図った「トランジットセンター」という位置づけがされている（図6）。また図7に示すようにトランジットセンターで接続すると想定される交通機関は幹線バス、フィーダーバス、デマンドバスなど階層的なバス路線に加え、自家用車、自転車などの私的交通も含まれる。立地適正化計画の中では、トランジットセンターとして位置づけられた「ベルモール前停留所」周辺地区が都市機能誘導区域に指定されている。このように宇都宮市ではまだ整備段階途中にある公共交通を、拠点間を結ぶ基幹公共交通軸と

して位置づけている点が特徴的であり、都市機能を拠点に誘導し、都市のコンパクトシティ化を図っていく上で、このLRTを戦略的に活用している点が注目される。超低床型のデザイン性の高いLRTを導入することは市民へのインパクトも高く、公共交通利用促進が期待される。自動車依存率の高い地方都市における意欲的なチャレンジであり、今後の沿線への都市機能誘導の方策に注目したい。



出典：宇都宮市立地適正化計画³⁾

図6 宇都宮LRT導入に伴う交通結節点（④～⑧がトランジットセンター）



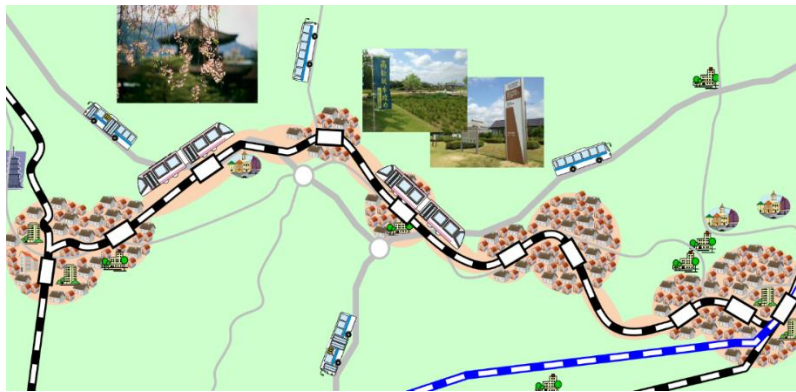
出典：宇都宮市東西基幹公共交通LRT START BOOK⁴⁾

図7 トランジットセンターにおけるLRTと他の交通機関との将来連携イメージ

(2)岡山市：地方ローカル線のLRT化による拠点間の機能強化

岡山市では平成30年4月現在、立地適正化計画は策定中だが、平成24年3月に策定された都市計画マスタープランの中で、将来都市構造が示されており、都心、地域拠点（5箇所）、生活拠点（5箇所）の三層構造の「拠点」が位置づけられている。これらの拠点相互間は「拠点地区連携軸」として鉄道（JR）と道路（国道、主要地方道、都市計画道路）がその役割を担っている。

このうち、都心と3つの生活拠点（一宮、高松、足守）を結ぶ連携軸として機能しているのが岡山市と総社市を結ぶJR吉備線である。同線は現在、気動車が1時間当たり2～3本運行しているいわゆる地方ローカル線であるが、全線で電化、一部区間で複線化を図った上で、バリアフリー対応の超低床車両を導入し、運行頻度を上げることにより、利便性向上を図っていくことが、両市とJR西日本の間で平成30年4月に合意された。地方都市の郊外部にある駅周辺地区であっても市民の利用交通手段は自動車に依存する傾向が強く、ローカル線の維持が大きな課題となっている。路線そのものの機能強化によって、サービスレベルを向上し、駅周辺地区の拠点性を高めていくこのような手法は、同様の課題に悩む他の地方都市の参考となることが期待される。



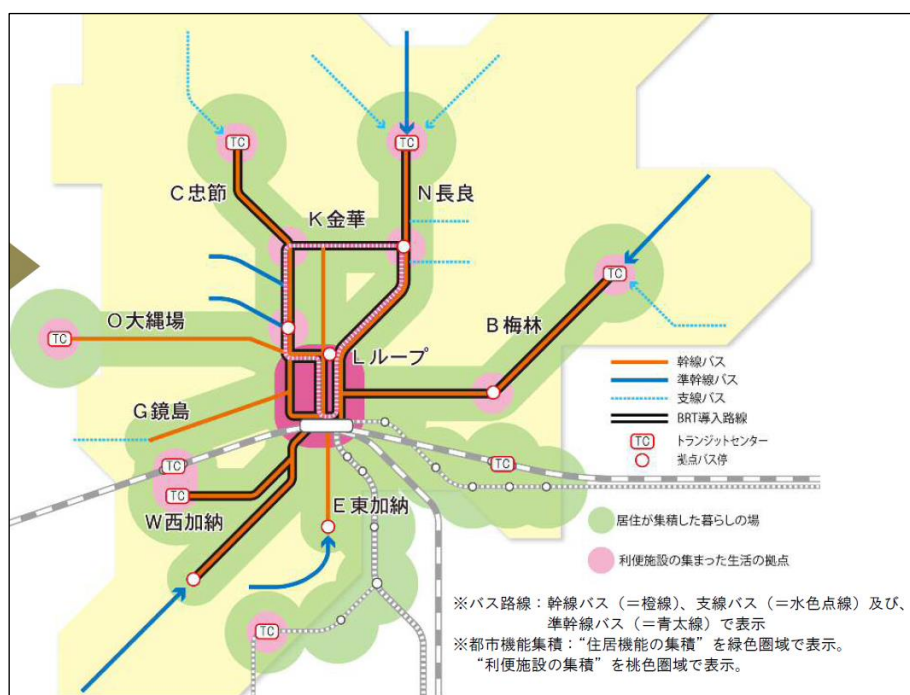
出典：第1回吉備線LRT化基本計画検討会議資料⁵⁾

図8 吉備線LRT化によるコンパクトシティ形成イメージ

(3)岐阜市：BRTを公共交通軸として位置づけ

岐阜市立地適正化計画（平成29年3月策定）では、都市機能誘導区域の設定基準として、「総合計画、都市計画マスタープランで拠点と位置づけられているか」、「公共交通の幹線軸が通っているか」が掲げられている。同市では都市機能誘導区域が都心だけでなく郊外部も含めて13箇所が設定されている。このうちいくつかの拠点では交通手段の乗継機能を持つ「トランジットセンター」と名付けられた公共交通拠点が明記されている。都市計画マスタープランにおいても「市街地において、公共交通軸の沿線及びトランジットセンター・拠点バス停の近傍に都市機能の誘導を図り、公共交通の利便性が高い地域への集住を促進し、公共交通を都市の基軸としたコンパクトなまちづくりの実現を目指します。」と示されている。興味深いのはこのトランジットセンターに指定されている地区に鉄軌道系はなく、バスを前提としている点である。岐阜市では岐阜乗合自動車(株)が連節バス（メルセデスベンツ社製シターロ）4台を用

いて、岐阜駅と市北部の郊外を結ぶ路線に投入しており、いわゆるBRT (Bus Rapid Transit) として快速運行を行っている。立地適正化計画の中でも公共交通施策として「都市交通の基軸となる幹線バス路線には、軌道系に匹敵する、定時性、速達性に優れた次世代のバスシステムであるBRTの導入を目指す。」と明記されている。同様の連節バスは東京都町田市や新潟市でも郊外の拠点と中心市街地間を結ぶ幹線路線に導入されており、鉄軌道系のインフラが十分ではない地方都市においては、このような連節バスを活用したBRTが将来の基幹交通軸としての役割を担うことが期待される。



出典：岐阜市総合交通戦略 2014-2018⁶⁾

図9 岐阜市総合交通戦略で示された将来の公共交通軸と都市機能集積のイメージ

■トランジットセンター・拠点バス停近傍の地域生活拠点

- まちの形：幹線バスと支線バス及びコミュニティバスがネットワーク化されたトランジットセンターの近傍に商業施設や医療施設、公共施設などが集まり、日常生活における移動の利便性が確保されたまち。
- まちのイメージ：幹線道路から細街路まで段階的にネットワーク化されたまち。

■トランジットセンター■

出典：岐阜市総合交通戦略 2014-2018⁶⁾

図10 公共交通拠点となるトランジットセンター



写真1 TC候補地である起終点バス停



写真2 JR岐阜駅前広場のバスターミナル

4. 北九州市における拠点とモビリティの将来像

(1) 拠点の将来像

第2章で整理したように、北九州市では総合計画である北九州市ルネッサンス構想（1988年策定）において都心（小倉地区）、副都心（黒崎地区）の2つの大きな拠点が位置づけられ、その後の北九州市都市計画マスタープラン（2003年策定）ではこれらを含めた「街なか」に人口を誘導させる「街なか居住」の推進が示された。さらに都市計画マスタープランの改定（2018年）では、都心・副都心に次ぐ拠点として「生活拠点」と「地域拠点」が明記されている。北九州市立地適正化計画（2017年策定）ではこのような階層的拠点は都市機能誘導区域として、街なかは居住誘導区域として位置づけられ、人口減少が継続的に進む中で、集約型都市構造をめざした持続可能な都市づくりを行っている。また都市交通分野の施策でも同様に拠点が位置づけられ、選択と集中による交通体系の再編、再ネットワーク化によって、市民の移動利便性を維持、確保していく施策を推進している。

このように都市施策と交通施策が連携して取り組むまちづくりを推進していく上でも拠点の位置づけは非常に重要である。拠点に指定された地区においては、都市機能の益々の集積は不可欠であり、立地適正化計画に基づいて都市に必要な機能を誘導していくことが求められる。一方で人口減少下においては、市民サービスに必要な都市機能の面積を減少させることは必至であり、老朽化した公共施設を再編・集約化していくことは喫緊の課題と言える。拠点周辺にはブラウンフィールドのような低未利用地が既に現存し、さらに今後新たに出現することも予測される。都市機能を適切な土地に最適に配置していく方策や技術が求められる。

(2) モビリティの将来像

1) 基幹交通システムの導入

第2章で整理したように、路面電車走行都市の多くで、起終点電停や途中の主要電停を都市機能誘導区域に指定し、二次的拠点（副都心、地域生活拠点、地域拠点など）として位置づけている。つまり、都心拠点とこれらの二次的拠点を結ぶ交通軸として路面電車が大きな役割を果たしている。富山市ではJRローカル線をLRT化し、さらに既存の路面電車路線と結ぶこ

とによって路面電車の機能を向上させ、お団子（拠点）と串（交通軸）によるコンパクトなまちづくりを展開している。第3章で示した宇都宮市、岡山市、岐阜市におけるLRTやBRTの事例は、整備コストの高い鉄軌道系の新交通システム導入が困難な中規模クラスの都市における新たな基幹交通として注目される。

北九州市では路面電車を廃止したが、その区間は依然として都市機能が沿道に集積し、人の移動も多い。廃止代替路線では2019年7月に連節バスによる運行も開始される。筆者は既論文⁷⁾において、同路線の再編案として、現行の特快、普通系統に加えて、さらに速達性を重視した「連節バスBRT」系統の導入を提案した（図11）。これは現在の「特快」よりもさらに停車バス停を絞り込み速達性を上げ、途中の停車バス停と周辺地区を結ぶフィーダーバスで接続し、ネットワーク化を図るものである。バリアフリーにも対応した次世代の交通手段を基幹交通として明確に位置づけ、導入することによって市民の移動性向上だけでなく、地域拠点や生活拠点の拠点性の向上にもつながるものと思われる。

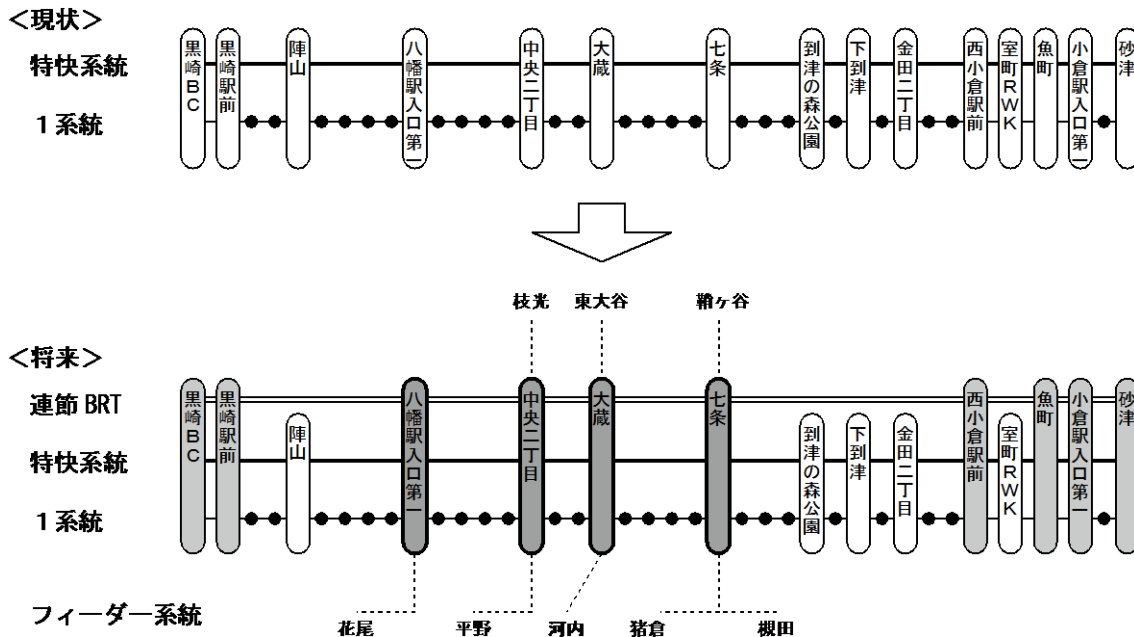


図11 連節バスを活用した新たな基幹交通案

2) 共通運賃制度の導入

前述した連節バスによる基幹交通路線の導入は、これまで都心から直接運行していた路線を、乗り換え拠点となるバス停を始発とする路線に再編する、つまり枝線化（フィーダー化）することが大前提である。バス路線のフィーダー化による再編はバス会社にとっては、不足する乗務員の配置を効率化することにつながる点でも大きなメリットがある。一方で、従前は直通バスの料金のみで乗車可能であったのが、現行の運賃制度の下ではフィーダーバスに乗り換ると再度料金を払う必要が出てくることとなり、利用者にとっては運賃コストが増える。このようなデメリットを改善するためには、拠点間を結ぶ「接続BRT」系統を基幹バス路線として運

用し、地域拠点や生活拠点をフィーダーバス等に乗り換えることのできる『乗り継ぎ拠点』として位置づけ、SFカード利用を前提に、特別乗り継ぎ運賃の設定や、乗り換えた場合でも一乗車扱いとして料金を計算するなど、運賃面での大きな改革が望まれる。

3) トランジットセンター整備による乗り継ぎ利便性の向上

都心以外の拠点である地域拠点や生活拠点における乗継機能を強化し、フィーダーバス等の生活交通をネットワーク化することなど、交通インフラそのものの再編も必要であるが、乗り継ぎ拠点の機能を強化することで、拠点性は大きく向上すると言える。岐阜市や宇都宮市がイメージしているトランジットセンター化がその好事例である。現在、四つ角の交差点で直進するバスから直角方向に進むバスに乗り換える場合、最大で2回交差点を渡らなければならない。交差点を渡らずに乗り換えることができる場合も復路は交差点を渡る必要があるケースも多い。規模の大きい交差点だとバス停も複数設置されており、情報が不足することで利便性を損ねていることも課題である。土地空間の確保が前提でもあるが、バスセンター的な機能を拠点に整備することによって、乗り継ぎ機能を強化することが求められる。現在、北九州市でタクシー事業者が主に運行している「おでかけ交通」は路線バス停との接続すら許されていない現状も見られる。交通事業者間の既得権争いにより、利用者の利便性が蔑ろにされているのは、明らかに市民の移動する権利を軽く見ている証である。生活交通の乗り継ぎ拠点となるトランジットセンターにおいては、モノレールや基幹バスと生活交通との接点を強化すること、さらには駐輪場等の整備によって自転車やバイクなどの私的交通との接続を強化していくことが求められる。

5. まとめと今後の課題

本研究では、都市の拠点とそれらをつなぐ公共交通の関係性に着目し、拠点間を結ぶモビリティの将来像について展望してきた。第2章では路面電車が走行している都市で策定された立地適正化計画の中での拠点の位置づけを整理し、多くの都市で単一の拠点ではなく、複層的な拠点を位置づけ、拠点間を結ぶ交通軸として路面電車が大きな役割を果たしていることを明らかにした。さらに北九州市でこれまでに推進されてきた都市施策や交通施策において、拠点や交通軸がどう位置づけられているについて整理した。第3章では地方都市における拠点間を結ぶ交通インフラとして、LRTや連節バスなどが注目されており、その特徴や課題を整理した。第4章では北九州市における今後の拠点像、拠点間を結ぶモビリティの将来像を示し、そのために必要な方策を提示した。拠点の機能向上のためには都心・副都心と拠点を、あるいは拠点相互間を結ぶ交通インフラは非常に重要であり、市民の利便性向上のために、新しいモビリティの導入に合わせた抜本的な運賃制度の改革、乗り継ぎ拠点の整備などを提案した。利用者の継続的な減少により公共交通を取り巻く現状は厳しいが、LRTや連節バスなど、都市のイメージも一新させるようなインパクトのあるモビリティの導入は、拠点や街なかなどの都市整備の方向性にも大きな楔を打つ可能性がある。将来都市像と望ましいモビリティのあり方について継続的に施策提言を行っていくことを今後の課題としたい。

参考文献

- 1) 国土交通省立地適正化計画ウェブサイト
(<http://www.mlit.go.jp/common/001270614.pdf>)
- 2) 山田大輔他(2018)「立地適正化計画における拠点と駅について」pp.64-67 都市計画 Vol.67, No.2, 日本都市計画学会
- 3) 宇都宮市立地適正化計画ウェブサイト
(<https://www.city.utsunomiya.tochigi.jp/shisei/machizukuri/1014948/1009282.html>)
- 4) 宇都宮市東西基幹公共交通(LRT)ウェブサイト
(https://www.city.utsunomiya.tochigi.jp/_res/projects/default_project/_page/001/006/074/startbook201901.pdf)
- 5) 岡山市吉備線LRT化検討ウェブサイト
(<http://www.city.okayama.jp/contents/000205621.pdf>)
- 6) 岐阜市総合交通戦略ウェブサイト
(<http://www.city.gifu.lg.jp/secure/25205/senryaku.pdf>)
- 7) 内田晃(2018)「連節バスの運行状況と北九州市における導入可能性に関する研究」, 地域戦略研究所紀要第3号, pp.1-22, 2018年3月