

# 7

## 日本国内における『トランジット・ストリート』のデザイン・運用論

東京大学大学院特任助教  
三浦 詩乃

2000年代以降、米国を中心に「トランジット・ストリート」の提言と計画が進んできた。現状は自動車分担率が高いながらも公共交通利用促進を目指すような、国内地方都市の幹線街路のあり方に示唆を与えうるとみて、日本国内における「トランジット・ストリート」のある都市像と「トランジット・ストリート」のデザイン・運用のあり方に関して調査研究を行った。国内ケーススタディの結果、同ストリートの条件を満たしている区間が存在しているが、各都市の中心部にしぼられることが明らかになった。いわゆるバス通りを素地とした、広域ネットワーク化施策の実施が今後の課題である。

若手研究「日本国内における『トランジット・ストリート』のデザイン・運用論」(日交研シリーズ A-794)

### 1. はじめに

近年、米国における街路空間分類の1つとして、「トランジット・ストリート」が整理され、ガイドライン化が進む(図1)。「トランジット・ストリート」は沿線生活環境の改善を第一義としており、沿道空間を含むデザインと運用の両輪で公共交通・歩行者・自転車を明確に優先する街路ネットワーク像である。交通計画と都市デザイン分野の専門家の協働により、その実現が目指されている。トランジットモールと異なるのは、自家用車の進入をある程度許容し、複数街路区間での面的導入の可能性を高めている点である。現状は自動車分担率が高いながらも、段階的に公共交通利用促進を目指すような国内地方都市の幹線街路のあり方に示唆が得られるとみられる。そこで、我が国での「トランジット・ストリート」のデザインおよび運用の可能性について明らかにすることを目的とする。

本研究は①国内都市バス通りのケーススタディ、②「トランジット・ストリート」の空間像の明確化、③国内地方都市におけるデザイン・運用可能性提示という手順を踏んで実施した。①のバス通りのネットワーク分析と事例調査(福岡市)、②の文献調査に関しては共同調査を行った瀬良(2019)<sup>1)</sup>の成果もふまえて、本稿に記載した。

### 2. 国内「バス通り」の現況

まず、地域内の生活拠点をむすぶ公共交通路線沿いの街路網を想定し、バスの運行頻度が市内において相対的

に大きい、所謂「バス通り」を抽出し(政令市、中核市39都市:休日運行本数上位7%区間)、国内の公共交通優先化における特徴と課題を明らかにする。

バス通り総延長距離は最小値3400m、最大値32800mと都市によって差があり、人口規模と相関がある( $R^2=0.71$ )。また、商業・業務地区との重なりがみられた。運行本数上位1%区間に着目すると①駅前通り型、②駅前-住宅地、駅前-歴史的市街地等2エリア接続コリドー型、③路線集中型(図2)に区分できる。さらに沿道施設との連携をとり、バス優先化したエリア(図2○で図示)をもつ福岡市、八戸市に対してヒアリングを行った(表1)。

両者ともバスレーンはないが、過去施策の素地(路面電車ルート、一方通行化)があり、①追い越し可能な車線数区間が確保されている。また、②ステークホルダーが地元経済に与える公共交通の価値を認識し、一般車動線の抜本的見直しや公共交通事業者のコミットメントがみら

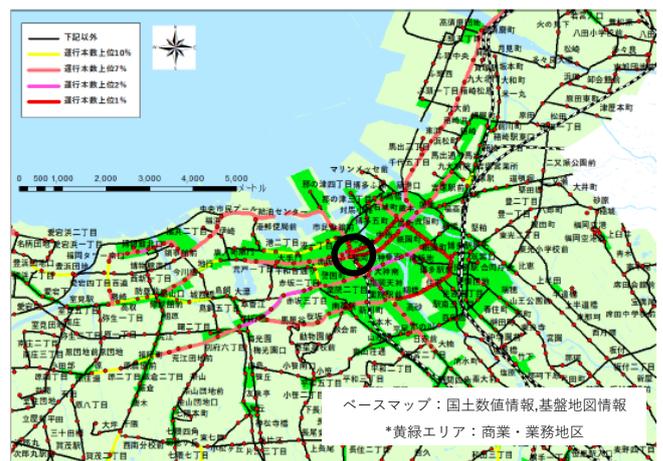


図2 福岡市バス通り(路線集中型)<sup>1)</sup>と明治通り



図1 カナダ・トロント市のトランジット・ストリート事例(左)と米国・シアトル市のデザイン指針事例(右)

表1 ヒアリング概要

エリア	八戸市三日町、六日町	福岡市明治通り
タイプ	2エリア接続コリドー型(3車線)	路線集中型(4車線)
ヒアリング先	八戸市	We Love天神協議会
特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「交通戦争」:交通安全のため、一方通行化(1967年)</li> <li>→断面2車線区間で追い越し可に[2000年代~]</li> <li>*福島大学連携(吉田准教授)</li> <li>・八戸駅線共同運行化(2008年)*:2社ダイヤ平準化(10分間隔)</li> <li>・一方通行路上をみなしバスターミナル化*</li> <li>・駐車場整備地区廃止、一般車→荷捌き車附置義務化へ</li> <li>・八戸ポータルミュージアム開館→内部にコンシェルジュ機能*</li> <li>・まちなか広場マチニワ、ブックセンター開館</li> <li>→滞在快適性</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・路面電車の廃止(1975年)に伴い地元経済界からモラル化提案[2000年代~]</li> <li>・公共交通事業者*の活躍→街路、交通に関する戦略に力を入れる</li> <li>・沿道建築物更新→公共交通利用促進措置を行った建物では、附置義務駐車場の台数を削減、隔地集約可能(従業員自家用車通勤規制-5%、公共交通利用者への割引サービス実施-10%、鉄道駅への地下通路等の接続-20%:計-40%可能)</li> </ul>

表2 トランジット・ストリートへの導入/推奨設備<sup>1)</sup>

都市名・機関名(出版年)	導入するとされたもの
Nashville (1956)	バスレーン
Minneapolis (1960頃)	バスレーン
San Francisco (1966)	バスレーン・バス停部分の歩道拡張・バス停を目立つようにする・公共交通のための信号の調整
Portland (1997) (抜粋)	沿道の駐車場出入口設置制限・公共交通優先信号・信号のサイクル改良・バス停の統合再配置・料金収受方法の改変・バス停部分の歩道拡張・低床バスの導入等
NACTO (2016) (抜粋) 一は人材育成教材で強調	公共交通優先信号・バス停部分の歩道拡張・公共交通の運行本数増加・バス停の高性能化(情報案内設備の導入やバスシェルター等)・バスレーン及びバスレーンの監視カメラ・車外料金収受機

れる。八戸市では、エリア拠点の公共施設と連携してみなしターミナル機能を多角的に向上し、福岡市では、民間沿道開発に合わせて一般車や業務車両に対するコントロールを積み重ねている。ただし、いずれも中心市街地徒歩圏(500m,1km:商業・業務用途)での施策で、バス通り全区間には展開していない。

### 3. トランジット・ストリートの空間像

2000年代以前の類似概念に対する文献調査、専門家ヒアリング<sup>1)</sup>、ガイドライン発刊者の NACTO 全米都市交通担当者協会ヒアリングより代表事例として提示されたカナダ・トロント市 King 通りの現地調査(図1)を実施し、空間像を明らかにした。

トランジット・ストリートは CBD エリアに対するバックカスティング型計画において、交通量による道路種別ではなく、期待する機能面から種別を定義する Functional Street の一定義であった。要素のパッケージ化(表2)が進むのは90年代で、2000年代に地域文脈に合わせて参照できるガイドラインが作成された。背景にはコンプリートストリート運動の高まりにより、CBD/郊外問わず、空間再配分を合意形成できたエリアから順次導入する交通局のニーズがあったとみられる。

空間像の特徴は①交通手段間の Fairness (公平さ)を重

視し、全交通手段を駆使、特に徒歩と自転車の促進とセットで交通処理能力を向上すること、②公共交通の走行高速化やボトルネックの改善を直接ゴールとするより、混雑時間帯の公共交通最優先、公共交通利用者の移動総体(乗車前後の移動や過ごし方の快適さ、乗車方法等)と③地域経済含む沿道地域の生活の質の改善を目的とし、長期的にみた市民の交通手段転換や一般車のルート変更を期待していることにある。

そのため指標として a)車両台数でなく総処理人数、b)現状の各交通手段利用人数の割合から不公平を是正する空間再配分、c)旅行時間のばらつき改善に着目する<sup>2)</sup>。

## 4. おわりに：国内地方都市におけるデザイン・運用可能性

米国のデザイン・運用は、交通局、つまり道路管理者(交通管理者)主導で、重点エリアでは動線整理、信号、料金収受など公共交通優先可視化を行い、広域では信号、結節点周辺のカーブサイド活用など、1件あたり安価な徒歩/滞在・自転車環境改善件数を増やす方針が取られる。また、自家用車キャブティブ層も包含する「総処理人数」や、沿道の地権者や事業者に提示する「沿道地域に資する活動量(各交通手段利用者の地元での累計消費額など)」といった、公共交通ユーザー以外の主体も関心を持つ評価指標を設け、合意形成につなげている。

2章の事例のように、国内にも3章①-③を満たし、トランジット・ストリートと呼ぶ区間が存在する。4車線以上の区間での導入が進む海外事例と異なり、八戸市のように3車線以下の区間もある。限られた幅員での公共交通の優先化には、一般車の発生集中交通量のマネジメントを伴う必要がある。そのため、表1にみられた交通体系の見直しや沿道施設の協力が肝要で、これまで、地権者や事業者が協力を前向きな都心部での整備・運用に限定されてきた。今後、住宅系や工業系用途地域を含む広域にわたる整備・運用に先立ち、例えば、マンション駐車場の附置義務見直しや物流配送において公共交通ピーク時間帯に配慮するルールを設ける等、さらに多岐にわたる主体に対して、連携の動機付けが仕掛けられるべきである。多様な指標による施策意義の明確化や、小規模の環境向上事業の件数を徐々に増やすという米国の手法は、そうした動機付けに応用されうる。

### 参考文献

- [1] 瀬良敦希(2019)「日本でのトランジットストリートの適用に関する研究」横浜国立大学 修士論文
- [2] NACTO (2018) Making Transit Count: Performance Measures that Move Transit Projects Forward